This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

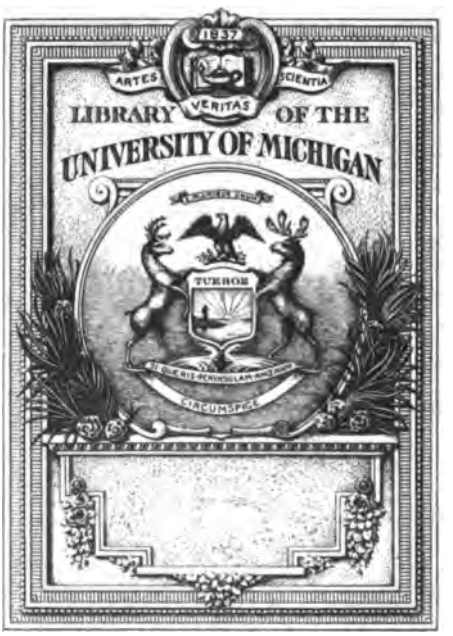
+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

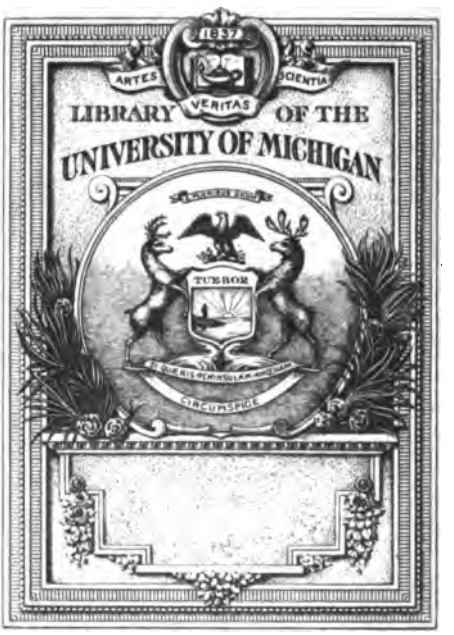
Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

A 407188


1837
ARTES
SCIENTIA
VERITAS
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
TUEBOR
STAMUMSPES

G
.13
.J5/2
v. 1-3


1837
ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
TUEBOR
CIRCUMSPICE

TEILUNGEN

DER

CHEN GESELLSCHAFT

R THÜRINGEN)

ZU

JENA.

E DER GESELLSCHAFT

USGEGEBEN VON

KURZE,

BEN (SACHSEN-ALTENBURG).

BAND.

SCHER.

MITTEILUNGEN

DER

GEOGRAPHISCHEN GESELLSCHAFT

(FÜR THÜRINGEN)

ZU

JENA.

IM AUFTRAGE DER GESELLSCHAFT

HERAUSGEGEBEN VON

G. KURZE,

PFARRER ZU SCHLOEBEN (SACHSEN-ALTENBURG).

ERSTER BAND.

JENA,
VERLAG VON GUSTAV FISCHER.
1882.

Seite

c. A. Kirchhoff, Thüringen doch Hermundurenland. (Von Fr. Regel.) . . 99
d. C. Major, Karte vom Kreis Sonneberg. (Von Fr. Regel.) 104
e. Orientierungs-Kärtchen der Eisenacher Umgebung. (Von Fr. Regel.) . 105

III. Litterarische Umschau.

1. A. Kappler, Holländisch-Guiana. Von G. K. 62
2. Rheinischer Missionsatlas. Von G. K. 62
3. J. F. Metz, Die Volksstämme der Nilagiris. Von G. K. 63
4. Dr. H. Mögling und Th. Weitbrecht, Das Kurgland und die evangelische Mission in Kurg. Von G. K. 63
5. E. von Hesse-Wartegg, Tunis. Land und Leute. Von G. K. 64
6. L. Dahle, Madagaskar og dets Beboere. Von G. K. 64
7. A. de Sarmento, Os Sertões d'Africa. Von G. K. 65
8. C. T. Wilson and R. W. Felkin, Uganda and the Egyptian Sudan. Von G. K. 65
9. Die Missionen der Brüder-Unität. — Geschichte der Brüder-Missionsstation Silo in Süd-Afrika. — H. Schneider, Ein Missionsbild aus dem westlichen Himalaya. — Das Missionswerk der evang. Brüdergemeine. — A. v. Dewitz, An der Küste Labradors. — H. Schneider, Missionsarbeit der Brüdergemeine in Australien. — J. Brodbeck, Nach Osten. Von G. K. 105
10. Dr. Wangemann, Südafrika und seine Bewohner etc. Von G. K. . . . 106
11. L. Th. Reichel, Missionsatlas der Brüderunität. Von G. K. 106
12. S. Coolsma, West-Java. Von G. K. 107
13. Coillard et Appia, La Mission au Zambèze. Von G. K. 107
14. M. U. Anker, Kortfattet Oversigt over dat norste Missionsselskabs Virksomhed i Sydafrika og paa Madagaskar. Von G. K. 107
15. L. W. Kip, Map of the Amoy Region. Von G. K. 108
16. H. A. Tupper, The Foreign Missions of the Southern Baptist Convention. Von G. K. 108
17. Paul Treutler, Fünfzehn Jahre in Süd-Amerika. Von Dr. Teuscher . 108
18. A. v. Schweiger-Lerchenfeld. ‚Die Adria'. Von Fr. Regel 109
19. Adrian Balbis Allgemeine Erdbeschreibung. Von Fr. Regel 109
20. Berichte der Rheinischen Missionsgesellschaft. 38. Jahrgang. 1881. Von G. K. 156
21. Th. Kielland, Zululandet. Reiseerindringer. Von G. K. 157
22. J. Vahl, Alaska, Folket og Missionen. Von G. K. 157
— — Lapperne og den lapske Mission. Von G. K. 157
23. Norsk Missions-Tidende. 36. Aargang. 1881. Von G. K. 158

IV. Vorgänge in der Gesellschaft.

Von Fr. Regel.

Konstituierung am 10. Januar 66
Versammlung am 28. Februar 70
Versammlung am 20. Juni 110
Versammlung am 11. Juli 114
Verzeichnis den Tauschverkehr betreffend 159
Mitgliederliste 164

Vorwort des Herausgebers.

Die mit diesem Hefte ins Leben tretende Zeitschrift der Geographischen Gesellschaft zu Jena bemüht sich, dadurch einen besonderen Wert zu gewinnen, dafs sie den geographischen und ethnographischen Forschungen christlicher Missionare als Centralorgan zu dienen und damit eine von den Geographen schon seit längerer Zeit empfundene Lücke in ihrer Fachlitteratur auszufüllen versucht. Der mit sämtlichen uns bekannten Missionsgesellschaften Deutschlands, der Schweiz, Scandinaviens, Englands, Frankreichs, Hollands, Rufslands, Amerikas, Afrikas und Australiens eingeleitete Verkehr giebt die Gewähr, dafs es der neuen Zeitschrift wohl nie an wertvollem Material fehlen wird. Aufser längeren Artikeln werden „Kleinere Mitteilungen" einschlagende Notizen aus Missionsquellen bringen. — In einer zweiten Abteilung gedenkt diese Zeitschrift sich der Thüringischen Landeskunde und der allgemeinen Geographie zu widmen. — Die „Litterarische Umschau" giebt eine Kritik über die der Gesellschaft übersandten Werke, während die Rubrik „Vorgänge bei der Gesellschaft" über die Arbeiten und Verhandlungen unserer Gesellschaft berichtet.

Möge es den „Mitteilungen" vergönnt sein, allezeit einen geachteten Platz neben den Organen verwandter Gesellschaften einzunehmen.

I.

Auf den Serwaradscha-Bergen [1].

Von Missionar Gehring, Mitglied der Leipziger evangelisch-lutherischen Mission in Combaconum (Vorderindien).

Von einem schönen Stückchen Erde Indien's will ich in den folgenden Zeilen berichten; ich meine die Serwaradscha-Berge, auf denen wir eine kleine Gemeinde haben, welche ich von Combaconum aus mit zu versehen habe. Die Shervaroy Hills, wie sie von den Engländern genannt werden, liegen in der zur Madras-Präsidentschaft gehörigen Provinz Salem (tamulisch Sêlam), und man wird sie auf einer einigermafsen genauen Karte leicht finden, wenn man die von Madras nach Erode führende Eisenbahnlinie verfolgend bei der Station Salem stehen bleibt. Auch von Combaconum kann ich Salem mit der Bahn erreichen, indem ich über Tritschinopoli bis nach Erode die Süd-India-Eisenbahn benutze und dann in einen Zug der Madraser Bahn umsteige. Das ist eine Fahrt von früh 6 bis abends $1'_{2}9$ Uhr, und wenn man in Deutschland eine derartige Reise für ermüdend zu halten geneigt sein kann, so ist sie es sicherlich in Indien, und Hitze und Staub tragen das ihre dazu bei, sie so ungemütlich als möglich zu machen.

In Salem angekommen, besteige ich ein Wägelchen, von einem Ochsen oder Pferdchen gezogen. Das Gepäck nimmt den vorderen Teil des kleinen Karrens ein, hinten aber sitze ich, wie ein geborener Tamule, mit untergeschlagenen Beinen und rufe dem muhammedanischen Wagenlenker zu, sich zu beeilen. Der haut nun auch auf sein gegen Prügel nicht mehr allzu empfindliches Tier, und im Trabe geht's über Stock und Stein. Federn hat das Wägelchen nicht, und in Folge dessen sind die Gliedmaafsen für 2 Stunden einer grausamen Behandlung ausgesetzt, welche durch das unbequeme Sitzen um vieles erhöht wird. Endlich ist Adiwaram („Fuss des Berges") erreicht, wo sich ein Reisehaus für solche befindet, welche den Morgen abwarten wollen, um den Berg zu besteigen. In dem einen Zimmer stehen ein Tisch und zwei Betten, letztere der Lieblingsaufenthalt unangenehmer Schmarotzer, welche sofort ihre Arbeit beginnen, wenn man sich zur Ruhe ausgestreckt hat. Doch was hilft es. Gerastet mufs hier werden. Nachdem eine Kerze auf die geleerte Theeflasche gesteckt und das Zimmer erleuchtet ist, breite ich meine mitgebrachte Decke auf eine der Bettstellen, wechsele die Wäsche, welche hier schon wärmer sein mufs,

1) Von der Redaction des „Evangelisch-Lutherischen Missionsblattes" uns freundlichst überlassen.

und versuche zu schlafen. Das vorletzte Mal hatten 2 Ostindier [1]) das Reisehaus vor mir in Beschlag genommen. Sie waren so höflich, mir ein Bett abzutreten. Allein, o weh, ihr Reisebündel enthielt Salzfisch. Was das besagen will, kann nur einer verstehen, der Bekanntschaft mit dieser indischen Lieblingsspeise gemacht hat. Der Geruch dieser getrockneten Fische ist geradezu fürchterlich.

Um 5 Uhr wird es draufsen lebendig, und lautes Schreien und Schelten macht sich vernehmbar, wobei sich die Weiberstimmen in entschiedenem Vorteile befinden. Das sind die Kulis, welche Lasten von Backsteinen, Ziegeln und anderem Material in langen Karawanen den Berg hinaufschaffen. Bald klopft es auch an die Thüre, und eine Stimme läfst sich vernehmen: „Aija! es ist Zeit zum Aufbruch." Das ist der sogenannte Mästri, eine Art Agent, der für Kulis und die Träger des Stuhles sorgt, auf welchem die tureigel und tureisänigel („Herren" und „Damen") den Berg hinaufgetragen werden. Zur Auszeichnung trägt er eine alte abgelegte englische Uniform, welche einmal rot gewesen ist. Ich habe mich daran gewöhnt, zu Fufs den Berg hinauf zu gehen, um die Ausgabe zu sparen, und ich kann nicht sagen, dafs es mir bis jetzt schlecht bekommen wäre, obwohl manchmal die von der Hitze geschwächten Glieder ihren Dienst nicht recht thun wollen. Es ist erstaunlich, welche Ausdauer die Träger eines Stuhles besitzen. Zwar haben die vier, welche die zu beiden Seiten desselben befestigten Bambusstangen auf ihren Schultern tragen, gewöhnlich mindestens zwei Substitute; aber mit solcher Last ohne Unterbrechung 2 Stunden lang, ohne zu straucheln, steil bergan auf nicht besonders gutem Pfade zu steigen, oder abwärts rastlos zu laufen, das ist doch eine gute Leistung für die Lungen. Dabei pflegen sie zum Zeitvertreibe, oder wohl noch mehr, um den rechten Schritt inne zu halten, eigentümliche Laute auszustofsen, welche etwa „heckge ge da hoken, hockge ge da heken" klingen. Der Pfad führt im Zickzack, oft an steilen Abhängen vorüber, den Berg hinauf. Je höher man kommt, desto frischer weht die Luft und desto herrlicher wird der Blick weit hinein in das Tiefland, aus welchem sich ringsum vereinzelte Felsenhügel erheben, sodafs es den Anschein hat, als ob dieselben durch unterirdische Mächte mitten aus der Ebene in die Höhe getrieben worden seien. Die Vegetation verliert mehr und mehr den tiefländischen Charakter, und schöne Laubbäume erquicken wieder einmal mit ihrem frischen Grün das Auge. Auch hört man wieder das langentbehrte Gezwitscher der Singvögel, und manche daheim in den Gärten gepflegte Blume findet man hier im wilden Zustande üppig wuchernd vor.

Etwa auf der Mitte der Bergeshöhe beginnt die Kaffeecultur. Zuerst nur vereinzelte, weniger gut aussehende Plantagen, bis zuletzt ringsum, soweit das Auge reicht, fast alles mit Kaffeebüschen bepflanzt ist. Der Kaffeestrauch wächst gerade in die Höhe, und von dem Stämmchen gehen in bestimmten Zwischenräumen die wagerechten Zweige aus, um welche bei guten Büschen die Kaffeebeeren (zwei Boh-

1) Abkömmlinge von Europäern und Indierinnen. Anm. d. Red.

nen enthaltend) sitzen. Die Blüte des Kaffee's fällt in den April und Mai. Die Blätter sind dunkelgrün und von einem prächtigen Glanze. Vor dem gewinnbringenden Strauche hat mancher alte ehrwürdige Baum den Platz räumen müssen; doch ist es der Cultur nicht gelungen, den Reiz der Berglandschaft zu zerstören. Die grünen Plantagen, dazwischen üppige Haine, graue Felsen und ringsum die freundlichen Villen der Pflanzer, dies alles bildet ein gar liebliches Panorama. Dazu kommt das herrlichste von allem, die frische Bergluft, welche Kindern die bleichen Gesichtchen rötet und den Eltern die Wangen auch wieder etwas bräunt. Vor einigen 30 bis 40 Jahren war es auf den Shervaroys noch wild und unwirtlich. Jetzt aber, nachdem man herausgefunden, dafs der Kaffee sehr gut auf den Bergen gedeiht, führen schöne, mit dichten, sehr voll blühenden Rosenhecken eingefafste, oder auch mit Orangen und Birnbäumen bepflanzte Strafsen nach allen Seiten.

Man sollte nun meinen, auf diesem der Cultur eroberten Stückchen Erde, auf welchem die christlichen Weifsgesichter die dominierende Klasse bilden, wäre kein Raum mehr für ein finsteres Heidentum. Aber leider verträgt sich die moderne Cultur gar wohl mit demselben. Wer sind nun die heidnischen Bewohner dieser Berge? Den Fremden werden sie leicht kenntlich an einem schwarzbraunen Plaid, ihrem fast einzigen Kleidungsstücke, welches manchmal an einer Ecke mit einer Kapuze versehen ist, ähnlich wie sie die französischen Soldaten an ihren Mänteln haben. Diese Leute sind keine Tamulen, obwohl sie einen tamulischen Dialect reden, sondern Maleiälis. Ihre Häuser sind völlig verschieden von denen der Tamulen. Gleich beim Heraufsteigen findet man Gelegenheit, eines ihrer Dörfer in der Nähe betrachten zu können. Dieselben gleichen aus der Ferne runden Bienenkörben. Sieht man sie näher an, so findet man, dass dieselben aus Holzgeflecht mit angeworfenem Lehm gebaut sind. Um den innern, zur Wohnung dienenden runden Raum führt eine sehr schmale Veranda, bis unter's Dach mit Flechtwerk verschlossen. Ich glaube, sie dient nur dazu, dem Hause mehr Wärme zu geben und es gegen den Regen zu schützen. Eines warmen Raumes bedürfen die am Tage fast nackt gehenden Leute aber wohl; denn die Nächte sind oft ganz empfindlich kalt, und ich habe schon zu Zeiten ein Feuerchen im Kamin anmachen müssen. Das war ein seltener Genufs in diesem heifsen Lande. Die runden spitz zulaufenden Dächer sind mit Stroh bedeckt. Die Maleiälis haben sich früher allein auf das Bebauen ihrer wenigen Felder beschränkt, und noch jetzt bilden ihre grünenden Saaten einen angenehmen Ruhepunkt für's Auge, wenn man von den verschiedenen Höhen aus die Landschaft überschaut. Ein eigentümlicher Erwerbszweig für sie war und ist noch das Einsammeln des wilden Honigs. Diese Arbeit ist mit nicht geringen Gefahren verbunden. Die Bienen hausen nämlich in steilen nur schwer zugänglichen Felsen und lassen sich den Honig nur mühsam entreifsen. Ich habe einen solchen Honigfelsen besucht, welcher in einer romantisch wilden Umgebung liegt. Besonders ist's eine steile senkrecht emporsteigende Felsenwand, welche voller Honignester ist. Um dieselben ausnehmen zu können, haben die Maleiälis eine lange Leiter aus

biegsamen Bambuslatten zusammengebunden. Ich habe sie gesehen und gemessen; es beträgt ihre Länge mehr als 70 Ellen. Diese Riesenleiter schleifen sie von einer zugänglichen Seite den Fels hinauf und lassen sich an der Felswand hinab. Ein kühner Kletterer steigt dann an ihr hinab, durch nichts gegen die Stiche der Bienen geschützt, und sucht sich durch Schwingen an die Honignester zu bringen. Die gereizten Bienen umsummen ihn dabei wohl zornig; allein ich hörte, dafs die Leute als Kinder gegen den Stich derselben durch irgend welche Kräuter festgemacht würden. Immerhin mufs man aber den Mut der Leute bewundern, der sie um kleinen Gewinnes willen ein solches Wagnifs zu unternehmen fähig macht. Jetzt ist aber die Hauptarbeit der Maleialis die Besorgung der Kaffeeplantagen.

Ihre Religion ist der ursprünglich in ganz Südindien heimisch gewesene Teufelsdienst, welcher überall, wo die Brahminen sich der Unwirtlichkeit oder Unfruchtbarkeit des Landstriches halber weniger festgesetzt haben, mehr von seiner Ursprünglichkeit bewahrt hat, als gewöhnlich. Sie haben nur einige Namen und Aeufserlichkeiten von der malabarischen Religion geborgt. Ihre Heiligtümer sind alte baufällige Hütten mit Opfersteinen und einigen roh geschnitzten oder gemeifselten Figuren. Das wichtigste derselben ist wohl das auf dem eigentlichen Serwaradscha im Schatten eines uralten mit Farrenkräutern bewachsenen Baumes. Im Februar versammeln sie sich auf den Höhen und bringen ihre blutigen Opfer dar. Die Maleialis stehen tiefer als die Tamulen. Das beweisen ihre ehelichen Verhältnisse. Sie haben nämlich eine Art Vielmännerei. Wenn eine Frau nicht mehr bei ihrem Manne bleiben will, hat sie das Recht, sich zu einem andern zu halten und so fort. Die von ihr geborenen Kinder gehören aber stets dem ersten Manne zu. Die Zahl dieser Leute mag sich wohl auf 10 000 belaufen. Aufser diesen Maleialis giebt es aber auch noch viele Kulis, welche aus dem Tieflande heraufgekommen sind. Dieselben sind meist Parias. Allein infolge der günstigeren Verhältnisse, in denen sie sich befinden, sind sie dem Paria des Tieflandes sehr ungleich. Sie wohnen in Steinhütten, welche sich mit manchem Sudrahause drunten messen können. Unter ihnen giebt's auch Maurer und Tischler, welche bei den Pflanzern stets gute Arbeit finden. Sie sind meist Christen.

Um nun auf unsere Gemeinde zu sprechen zu kommen, kehre ich zurück zu dem, was ich zuletzt über die Reise auf die Berge gesagt habe. Des Morgens gegen 9 Uhr etwa ist der Gipfel des Berges auf den Schultern der keuchenden Träger erreicht, und aus Freude darüber, bald den wohlverdienten Lohn zu erhalten, strengen dieselben noch einmal ihre heiseren Kehlen an und bringen den Turei im Geschwindschritt nach seinem Absteigequartier. Das ist für mich das kleine Wohnhaus, unter dem Namen des lutherischen Sanitariums bekannt. Der Ort Jĕrkăd, in welchem es liegt, ist kein zusammenhängender Häusercomplex, sondern umfafst alle die in den Plantagen zerstreut liegenden Landhäuser. Unser Sanitarium hat zwei Wohnzimmer, zwei Schlafstuben und zwei Badestuben und liegt in einem der Mission gehörigen kleinen Kaffeegarten. Im kühlen Häuschen ist bei

einer Tasse echtem Kaffee die Müdigkeit bald vergessen. Die Kunde, dafs der Aijer gekommen, verbreitet sich bald unter den Christen, und ich habe nicht lange zu warten, so kommt auch schon dieser und jener mit seinem Anliegen. Das Gemeindlein zu Jērkād ist von Bruder Herre unserer Mission zugeführt worden und besteht aus etwa 60 Seelen. Die Männer thun meistens Maurerarbeit. Einige sind auch Tischler. Der Kaste nach sind sie Parias; indefs macht das hier oben keinen Unterschied. In dem Dorfe Longlcypötei, das die aus dem Tieflande gekommenen Eingeborenen sich erbaut haben, wohnen Tamulen, Parias und Muhammedaner einträchtig untereinander, besuchen sich in den Häusern gegenseitig und trinken von demselben Wasser.

Unser Sanitarium bedurfte schon längst einer gründlichen Reparatur. Da es trotz allem mit der Zeit recht kostspieligen Flickens kaum noch bewohnt werden konnte, wurde in diesem Jahre (1881) das Geld für eine gründliche Reparatur vom hochwürdigen Collegium in freundlicher Fürsorge für die Missionare bewilligt, und ich habe mit Hilfe Bruder Zietzschmann's das Häuschen, wie ich hoffe, zur Zufriedenheit meiner Vorgesetzten repariert.

Mohr und Ramseyer's Reise nach Kumase.

Die Baseler Missionsgesellschaft, welche ein ausgebreitetes Netz von Stationen auf der westafrikanischen Goldküste besitzt und als äufsersten Vorposten im Innern Abetifi in der früher zum Asantereich gehörigen Provinz Okwao besetzt hält, hat durch einzelne ihrer dortigen Missionare besonderen Anteil an der Erforschung des durch seine barbarischen Herrscher berüchtigten Asantereiches genommen. Schon im Jahre 1840 hatte der Missionar Riis im Auftrage der Gesellschaft Kumase, die Hauptstadt von Asante, besucht. Vom Jahre 1869—73 lebten der Missionar Ramseyer nebst Gattin und Kind, sowie der Missionskaufmann Kühne als Gefangene in Kumase, bis sie durch das Heranrücken englischer Truppen befreit wurden. Trotzdem wagten sich zu Anfang 1881 die beiden Missionare Buck und Huppenbauer wieder in die Höhle des Löwen, und im August und September eben dieses Jahres führten ihre Collegen Ramseyer — der seit seiner Freilassung in Abetifi eine Station gegründet hat — und Mohr — der in Begoro, in der Provinz Akem wohnt — dieselbe Reise aus.

Die Freundlichkeit der Baseler Missionsgesellschaft setzt uns in den Stand, im Folgenden den Originalbericht über die letzte Expedition aus der Feder des Missionar Mohr zu bringen. Die im Anhange erwähnte Karte war bis zu dem Datum, wo wir diese Zeilen schreiben (20. Februar), noch nicht in Basel eingetroffen.

Begoro, den 18. September 1881.

I. Aufbruch von Abetifi.

Auf den Vorschlag Bruder Ramseyer's eingehend, mit ihm von Abetifi aus einen Besuch in Kumase zu machen, reiste ich Donnerstag, den 18. August von Begoro ab, um mit Bruder Ramseyer in Abetifi die nötigen Vorbereitungen zur Reise zu treffen. Er hatte seit Wochen schon Erkundigungen von verschiedenen Seiten eingezogen betreffs des Weges, der von der englischen Regierung eine Zeitlang für Salz und Munition gesperrt gehalten worden war.

Der letzte Bote, dessen Kunde den Ausschlag geben sollte, ob wir nur in Asante-Akem oder nach Kumase reisen würden, war an den Diakon Koranteng in Kukurantumi gesandt worden, und wir wollten jedenfalls diesen abwarten. Zu unsrer Freude und Beruhigung, jedenfalls auch unsrer Frauen, kam zwei Tage nach meiner Ankunft in Abetifi die Nachricht, die englische Regierung habe die 2000 Unzen Goldes angenommen und dem Asante-König den Frieden garantiert. Boakye Tenteng (Stiefvater des Königs), der als Gesandter nach Cape Coast geschickt worden war, um die drohende Kriegsgefahr abzuwenden und um Frieden zu bitten, werde, so hiefs es, von einem englischen Offizier begleitet nach Kumase zurückkehren, um die Antwort des Governors zu überbringen.

Auch von anderer Seite her erfuhren wir, dafs die Wegsperre aufgehoben sei und Salz auf dem Kumase-markt verkauft werde. Wir setzten deßhalb unsre Abreise auf den folgenden Tag, den 23. August, fest, packten unsre Kisten und Geschenke und liefsen nach den nötigen Lastenträgern suchen. Die Abetifichristen hatten nämlich alle Lust, mitzugehen. Als sie aber sahen, dafs Kofi Denkyi, der Abetifi-König, es nicht gerne sah, kamen sie und baten uns, wir möchten nicht gehen. Es sei trotzdem unsicher, sich nach Kumase zu wagen. Was den Kofi Denkyi betrifft, so fürchtete er, trotzdem wir ihn des Gegenteils versicherten, der Kumase-König werde unserem Besuch politische Bedeutung beilegen und ihn als ein Entgegenkommen der abgefallenen Okwaoer betrachten. Er verbot defshalb den Abetifiern, mit uns zu gehen. Ja er drohte, er werde, wenn wir dennoch gehen, einen Boten mit einem Schafe an den Kumase-König hinter uns drein senden, um dadurch anzuzeigen, dafs er sich wieder zu Asante halten wolle. Es war dies allerdings nur eine Scheindrohung, der niemand einen Wert beilegte und an die er selbst nicht glaubte; um ihm aber keine Unannehmlichkeiten zu bereiten, vermieden wir es, bei ihm Abschied zu nehmen; denn sonst hätten seine Gegner sagen können, wir hätten insgeheim einen politischen Auftrag von ihm erhalten. So liefsen wir ihm wissen, wir gingen auf eigene Rechnung und Gefahr.

Man darf nicht vergessen, dafs die Okwaoer in zwei Parteien gespalten sind. Die eine, Obō an der Spitze, neigt stark gegen Asante hin und unterhält immer geheime Verbindungen mit Agogow, dem bedeutendsten Ort in Ost-Asante. Die andere, mit dem Abetifi-König als Führer, will durchaus nichts mehr von einem Bündnifs mit Asante.

Und so wie die Dinge jetzt stehen und wir zu beobachten Gelegenheit hatten, hat Okwao auch nichts mehr von Asante zu fürchten, zumal nun auch Asante-Akyem von letzterem abgefallen ist, und dadurch die Asante-Landesgrenze um ein Namhaftes hinweggerückt hat.

Am Dienstag, den 23. August, brachen wir auf in Abetifi, um uns in Obō vollzählig zu versammeln, da etliche Träger von Mpraeso her zu uns stiefsen. Leider liefsen mich drei meiner Träger dort im Stich aus Furcht, es möchte ihnen doch etwas zu Leid geschehen in Kumase. Ein einziger Begoroer nur blieb mir treu und dieses Mal war's ein Christ, was mich defshalb umsomehr freute, als man öfters gegenteilige Erfahrungen an Christen machen mufs. Glücklicherweise fand ich Ersatzmänner und die Reise konnte nun beginnen.

Von Twenēduru-ase, das mit Obō eigentlich eine grofse Stadt bildet, hatten wir steil und tief über Felsen hinabzusteigen in das Thal, ehe wir Kwasihu erreichten. Bei diesem Dorfe entspringt zwischen gewaltigen himmelanstrebenden Bergkolossen der „göttergleiche" Pra, der als Fetisch heilig gehalten wird. Hier begann ich unsere Predigtreise mit einer Ansprache über das Wort Jesu: „Alles, was mir der Vater giebt, das kommt zu mir; und wer zu mir kommt, den werde ich nicht hinausstofsen." Joh. 6, 37. Auch Bruder Ramseyer und der junge Lehrer Koranteng redeten die zahlreich mit ihrem alten König Versammelten an. Dann hatten wir noch $^3/_4$ Stunden weiter zu gehen, um im letzten Okwaodorf, Asante-Akyem zu, in Okwaboa, unser Nachtlager aufzuschlagen.

II. In Asante-Akyem.

Wie hier zu Lande üblich, trennt eine beschwerliche Tagereise auch hier Okwao von Asante-Akyem. Gegen Abend erst langten wir am zweiten Reisetage in Sankare an. Wir hatten im Sinne gehabt, Bompata, die Hauptstadt Asante-Akyem's, zu erreichen; aber weil müde und hungrig, baten unsere Träger, in Sankare übernachten zu dürfen. Wir schickten von da aus eine Last Lebensmittel direkt nach Obogu, durch welches wir auf der Rückreise zu kommen beabsichtigten.

Am 25. August erreichten wir schon nach 20 Minuten Bompata. Diese Stadt hat durch den Zuzug der Amantran-Bevölkerung, die von Asante abgefallen ist und defshalb ihren Wohnsitz verlassen hat, sehr an Wichtigkeit gewonnen. Sie ist jedenfalls die volkreichste Ortschaft in jenem Distrikt und missionspolitisch der wichtigste Platz in Asante-Akyem. Ganz neu war mir die Lage dieses Teils von Akyem. Ich dachte mir Obogu als den Haupt- und Mittelpunkt, umgeben von andern Dörfern. Im Norden suchte ich Amantran. Nun fanden wir auf unserm Wege eine Menge ansehnlicher Ortschaften, darunter Bompata, von denen man früher nichts und erst in neuester Zeit, durch Bruder Dilger's Besuche, etwas erfahren hatte. Ein Blick auf die Karte zeigt deutlich, wie nahe Asante-Akyem an Okwao grenzt. Und es ist klar, dafs von dort aus dieser neue Distrikt am geeignetsten mit dem Wort Gottes bedient werden kann. Amantran existiert nicht mehr. Obogu ist auf der Strecke Asuum-Aboankrá-Kumase als ein ansehnlicher Ort

zwar von Wichtigkeit, liegt aber bereits abseits. Es ist der südlichste Grenzort Asante-Akyem's und zwar gegen Akyem hin ist es zwei Tagereisen (SO.), gegen Asante hin, nach Kongong-ngo (W.), sechs Stunden; und gegen Süden nach Akyêan hin zwei Tagereisen weit. Letzterer nom-nio Ort gehört zu Akyem Kotokû, dessen Hauptstadt Soaduru-Nsüaem ist. Die Asante-Akyemer haben sich unter die Oberhoheit des Kotoku-Königs begeben und möchten, wie bekannt, zum englischen Protectorat gerechnet werden. Da noch immer Akyemer von Asante herüber fliehen, so entstehen jetzt noch viele neue Ansiedlungen. Nicht zu verwundern ist daher, dafs in Asante-Akyem das Verlangen nach politischem Schutz besonders stark entgegentritt. Die Leute glauben sicher zu sein, sobald wir Missionare ihnen einen Mann stationieren. Defshalb wollten die Bompataer einen Lehrer kaufen. Es ist dies sehr begreiflich und ganz natürlich, leben doch die armen Leute fast immer in Furcht vor Asante. Die abgefallenen Ortschaften leben leider in Unfrieden mit den Asante treu gebliebenen. Diese Feindseligkeiten sind um so unerquicklicher und bedauerlicher, als sie sich nicht in offener Fehde, sondern in gegenseitigen Ungerechtigkeiten kund geben. Während z. B. der Weg von Kumase durch das abgefallene Adame-Land und Fante offen ist und der Verkehr durch nichts gehemmt wird, fangen die Asante-Akyemer gegenseitig einander weg. Manche Sklaven und Pfänder haben sich unter die Fliehenden gemischt, um im „Protectorat" ihre Freiheit zu geniefsen, und so ging auf beiden Seiten mit den Sklaven viel Geld verloren. Auf beiden Seiten wird gleichviel gefehlt. Hatte z. B. ein ins Protectorat Herübergesiedelter ein Pfand, das aber nicht mitgehen, sondern dem Asante-König treu bleiben wollte, so wufste das Pfand sich beschützt von Asante und der Eigentümer, der abfallen wollte, mufste ohne sein Pfand oder Sklaven wegziehen. Da suchten sich solche dadurch schadlos zu halten, dafs sie den nächsten Besten, der sich über die Grenze wagte, wegfingen. So kommt es, dafs heute noch Dutzende von Asante-Akyemern auf beiden Seiten in Block und Eisen liegen, und es ist nicht abzusehen, wie und wann dies anders werden soll. Der Asante-König thut seinerseits sein Möglichstes, durch milde Behandlung die wenigen an der Grenze seines Reiches ihm treu gebliebenen Asante-Akyemer an sich zu ziehen. So soll er die Strafe für den falschen Königseid, die meist in Todesstrafe bestand, neuerdings erlassen haben. Dies geschah z. B. in der Woche, in der wir uns in Kumase aufhielten.

Soviel glaube ich sagen zu dürfen: Die politische Stellung dieses Akyem-Distrikts ist noch nicht genügend geklärt und die Gemüter sind noch zu sehr gegenseitig erregt. Auch mufs die durcheinander gewürfelte, ab- und zugehende Bevölkerung sich erst bleibend niedergelassen und eingelebt haben, ehe man jemanden dort bleibend stationiert. Hingegen bietet diese Provinz reichlich Gelegenheit zu ausgedehnter Verkündigung des Evangeliums, was auch bereits von unsern Okwaobrüdern erkannt worden ist. Es wird sich dann bald zeigen, ob der Same des Worts auf einen empfänglichen Boden fallen wird.

Noch habe ich nichts von unserem Empfang in Bompata erwähnt.

Derselbe war, wie in den andern Asante-Akyem-Dörfern, ein überaus freundlicher. Doch waren sie etwas enttäuscht, als wir bestimmt jedes Eingehen auf ihre politischen Wünsche ablehnten. Hingegen erschien Klein und Grofs, Alt und Jung bei der Strafsenpredigt, bei welcher wir Drei uns beteiligten. Der Bitte um einen Lehrer konnten wir natürlich nur bedingungsweise entsprechen, indem wir sagten, es hänge besonders davon ab, wie sie das Evangelium aufnehmen würden. Da wir erst 20 Minuten an jenem Tage gemacht hatten, brachen wir mittags auf, erreichten nach einer Stunde Adomféh und wieder nach einer Stunde 20 Minuten auf schön gereinigtem Wege Kürofa, wo wir übernachteten. In Adomféh stellte sich bei der Strafsenpredigt auch einer jener Fantespitzbuben ein, die an der Grenze des Protectorats als „bush magistrates" fungiren, Streitigkeiten schliefsen und sich dafür ordentlich bezahlen lassen. Er that natürlich sehr fromm und ermahnte die Leute, unser Wort zu beherzigen. Ich fand es defshalb am Platze, dem Wolf den Schafspelz abzuziehen und die Leute auf diese gemeinschädlichen Landstreicher, wie dieser einer sei, aufmerksam zu machen. Der arme Mensch wufste vor Scham nicht, was thun. Gewöhnlich können diese Leute ihr Wesen ungehindert treiben; es thut defshalb not, immer und immer wieder das Volk vor ihnen zu warnen. In Kürofa fanden wir zufällig ein junges Weib in Fufsfesseln. Bruder Ramseyer wandte sich sofort an den Häuptling und dieser versprach, am folgenden Morgen sie frei zu lassen. Fast wollte es die Leute reuen, uns dies Versprechen gegeben zu haben, als wir am Freitag Morgen, den 26., in der Frühe sie daran ermahnten. Da das Weib selbst nichts verbrochen hatte, sondern aus Rachgier an Stelle jemandes hatte herhalten müssen, so bedeuteten wir ihnen, solche Ungerechtigkeit sei von ihnen, die jetzt dem „Weifsen" dienen wollten, ungesetzmäfsig, es werde dies das gespannte Verhältnifs zwischen ihnen und den bei Asante verbliebenen Asante-Akyemern nur steigern. Wir versprachen, unsrerseits in Domeabra für einige Kürofaer, die dort gefangen safsen, uns zu verwenden. Unsern Vorstellungen wurde endlich nachgegeben. Und nachdem wir vor einer grofsen Versammlung über Hesekiel 33, 11 gepredigt und uns verabschiedet hatten, machten wir uns mit dem befreiten Weibe auf den Weg nach dem eine Stunde entfernten Dwansa. Der König, ein Verwandter des Kumase-Königs, liefs sich nicht sehen. Dieser Ort war vor dem Kumase-Dwaben-Krieg die Hauptstadt von ganz Asante-Akyem gewesen, ist aber mit seinem König von Asante abgefallen.

Mit Dwansa waren wir hart an die jetzige Grenze des Asantelandes getreten. Nach kurzem Aufenthalt und einer Ansprache über Kol. 1, 12 und 13 gingen wir weiter, überschritten den Grenzfluss Owere und befanden uns schon in 15 Minuten in Domeabra.

III. Im Asantereich.

Mit Domeabra hatten wir Asanteboden betreten, die Stadt gehört aber zu Asante-Akyem. Die Ortschaften: Kononininio (aus Ko-nomninio) SW. von Domeabra, Nyabō, Domeabra Twereem und das grofse Agogow bilden die Ostgrenze des Asante-Reiches. Und zwischen die-

sen Ortschaften streckt sich eine starke Tagreise Wald ohne Ansiedlung hin, bis man in die zerstörten Dwabeng-Dörfer kommt, von denen nur einige nach und nach, wenn auch noch sehr spärlich, besetzt werden. Domeabra selbst hat nach den Aussagen des dortigen Häuptlings 750 Leute verloren und nach den zusammengefallenen Häusern zu schliefsen, war es eine grofse Stadt. Amantran (nicht Amandran), das einige Stunden nördlich von Doumbra liegt, ist verschwunden. Es haben sich neuerdings auf den Befehl des Kumase-Königs einige Wenige wieder angesiedelt. Er hofft nämlich, es werde mit der Zeit doch der oder jener in die alte Heimat zurückkehren.

Während der Missionar an der Küste in Akwapem, Akyem und selbst in Okwao über die landesübliche Sitte der öffentlichen Begrüfsung sich einfach hinwegsetzt, hatten wir in Asante-Akyem der Landessitte Rechnung zu tragen, wenn wir die Leute nicht vor den Kopf stofsen wollten. Im Asantereich selbst vollends kann man es einfach nicht umgehen. Selbst im kleinsten Dorf lassen die Erwachsenen ihre Schemel zusammentragen und setzen sich, um von den Fremden sich grüfsen zu lassen, und dann erheben sich Alle, um den Gegengrufs zu erwidern. Auf einer mehrwöchentlichen Reise wird's einem nachgerade lästig. Den Glanzpunkt aller der im kleinen Mafsstabe im Asanteland abgehaltenen Begrüfsungsfeierlichkeiten bildet das öffentliche „Heraustreten" (wafirim) des „tumfoo" d. h. „Allmächtigen" in der Hauptstadt des Reiches. Daher kommt es, dafs die kleinen und ganz kleinen Hoheiten die Etikette überall streng beobachten. Wenn man gegrüfst hat, wird einem Palmwein oder auch Branntwein gereicht.

Mit Domeabra fing denn auch die lange Reihe von Begrüfsungen im Asantereich an. Bruder Ramseyer erkannte einige Kumaseer, welche zur Seite der athletischen Gestalt des jungen Königs safsen. Nachdem wir gegrüfst und den Zweck und das Ziel unsrer Reise mitgeteilt hatten, liefs man uns durch den Sprecher sagen, es sei Sitte und Befehl, dem König in Kumase seine Gäste anzumelden. Es würden daher heute noch zwei Schwertträger abgehen, um unser Kommen in der Hauptstadt anzuzeigen. Wir möchten unterdessen da bleiben. In wenigen Tagen würden die Boten wieder zurückgekehrt sein. Zum Hinsetzen in Domeabra konnten wir uns natürlich nicht verstehen. Hingegen baten wir, man möchte uns in Agogow anmelden lassen. Wir dachten nämlich, es sei von Wert, jene Gegend genau zu erkunden, und so hat uns der Umweg über Agogow auch nicht gereut, denn jene Stadt war eines Besuches wert. Zeit hatten wir auch, um rechtzeitig hinter den Kumaseboten der Hauptstadt uns zu nähren. Wir trugen letzteren Grüsse an den König auf und liefsen ihn bitten, er möge uns Donnerstag, den 1. September empfangen, weil wir, der Regenzeit wegen, Eile hätten und nicht zu lange von unsrer Station entfernt sein könnten.

Da wir vormittags in Domeabra angekommen waren, so benutzten wir den Nachmittag zur Strafsenpredigt, der die ganze Einwohnerschaft beiwohnte. Ich fand es passend, die Täuferpredigt zum Ausgang einer Ansprache zu machen, und von jenem himmlischen Reiche zu reden, zu dem nur eine Sinnesänderung der richtige Weg ist.

Auch in diesem Ort gelang es uns, eine Sklavin, deren Hand im Block bereits geschwollen war, durch unsere Fürsprache von ihrem Elend zu befreien. — Wie mancher arme Mensch mag so im Block oder Eisen liegen, ohne dafs eine mitleidige Seele ihn sieht und für ihn bittet! Und wie viele sind gleich Tieren gequält und dann erbarmungslos hingemordet worden in diesem Asantereich!

Abends nun, als wir uns schon auf unsre mitgebrachten Feldbetten gestreckt hatten, trat ein Schwertträger des Agogow-Häuptlings Yaw Asamoa in unsern Hof, und richtete die Grüsse und den Willkommen seines Herrn an uns aus. Zu gleicher Zeit stellte ein Knabe einen Korb mit Fischen und Schweinefleisch als Angebinde auf den Weg vor uns nieder. Wir hatten am folgenden Morgen mit ihm als Führer aufzubrechen, und wir verliefsen Domeabra, nachdem wir vergeblich für vier Kürofa-Leute, die in Eisen lagen, gebeten hatten. Man sagte einfach, solange die Asante-Akyemer ihre Leute wegfangen, könnten sie nur Gleiches mit Gleichem vergelten. Und um nicht als solche zu erscheinen, die gekommen sind, politische Streitigkeiten zu schlichten, wollten wir nichts erzwingen.

Sonnabend, den 27. August, verliefsen wir Domeabra, kreuzten den Owere (der bei Agogow entspringt) mehrere Male und erreichten, nachdem wir das Gebirge erstiegen hatten, in $2^3/_4$ Stunden Twereem. Den breiten Weg von dort bis Agogow hatte man, uns zu Ehren, sauber reinigen lassen. Unser Empfang in Agogow, wo wir schon in 40 Minuten anlangten, war, aufser dem in Kumase selbst, der glänzendste. Asamoa bot Alles auf, seine Gröfse in möglichst günstigem Lichte uns zu zeigen. Er ist ein recht gemütlicher Mensch und war sehr erfreut über unsern Besuch. Vor 12 Jahren hatten unsere gefangenen Geschwister seine Bekanntschaft schon gemacht, und Asamoa war freundlich gegen sie gewesen. Wenn wir auf der Strafse erschienen, tönte es aus allen Ecken: Ao! Sise[1]) ni! Wir gingen mit dem Häuptling in der Gefangenen Quartier; man sagte uns aber, ihr Häuschen sei eingefallen und wieder aufgeführt worden. Merkwürdig, dafs nicht eine einzige dieser Hütten, in denen sie als Gefangene lebten, noch steht. Als Bruder Ramseyer den König an die Eisen erinnerte, die sie hier getragen hatten, legte er sich die Hand auf den Mund, weil es ihn unangenehm berührte, daran erinnert zu werden, und Bruder Ramseyer hatte zu thun, ihn zu versichern, dafs kein Groll mehr in seinem Herzen sei.

Auf Sonntag Morgen (28. August) ward eine grofse Versammlung anberaumt. Wir sahen da, wie volkreich Agogow ist, das beinahe Abetifi gleichkommt. Auch der Häuptling erschien, um unsere Botschaft zu vernehmen. Bruder Ramseyer eröffnete den Strafsengottesdienst mit der Einladung des Herrn: „Kommet her zu Mir etc.“ Matth. 11, 28. Hierauf sprach ich an der Hand von Act. 4, 12 von dem Namen Jesu, in welchem allein der ganzen Welt Heil gegeben ist. Lehrer J. Koranteng schlofs mit einem kurzen Worte über Jes. 48, 22: „Die Gott-

1) „Sise“ der Name Ramseyer's bei den Eingeborenen.

losen haben keinen Frieden, spricht der Herr." In einem Privatgespräch von Bruder Ramseyer gefragt, ob er (Asamoa) es gerne sehe, wenn er im Harmattan ihm einen Besuch abstatten und Gottes Wort verkündigen würde, gab er eine ausweichende Antwort. Er wird nämlich stets von Kumase-Spähern überwacht, weil man ihm, der am äufsersten Ende des Landes sitzt, nicht recht traut. Und defshalb wagte er nichts zu versprechen, sondern wiederholte immer und immer wieder, dafs er für den Asante-König lebe und sterbe. Wir hoffen, es werde von Asante-Akyem aus doch möglich sein, besuchsweise nach Agogow zu gehen und zurückzukehren, ohne genötigt zu sein, auf die Weisungen von Kumase zu warten. Die Lage dieser grofsen Stadt ist gesundheitlich jedenfalls eine günstige. Die Karte aber zeigt, dafs man nur gegen eine Seite hin Dörfer findet. Nach Abetifi sind es zwei Tagereisen. Agogow und Obō und Okwao stehen immer in geheimer Verbindung; so war es uns möglich, Briefe an unsere Lieben in Abetifi und Begoro zu senden, die Asamoa selbst besorgen liefs.

An jenem Sonntag Nachmittag entschlossen wir uns noch zur Weiterreise. Einmal mufsten wir bis Mittwoch vor Kumase ankommen für den Fall, dafs der König uns am Donnerstag empfangen sollte. Zum Andern war vorauszusehen, dafs uns Asamoa nicht so früh gehen lassen würde, und dann wäre es uns nicht möglich gewesen, die Asokorepflanzung zu erreichen. Und unter freiem Himmel oder vielmehr im dunkeln Wald zu übernachten, mufsten wir zu dieser Jahreszeit vermeiden. Wir nahmen daher trotz aller Gegenvorstellungen Abschied bei unserm Gastfreund Yaw Asamoa, gingen nach Twereem zurück und dann westlich den Berg hinunter nach dem früheren Amantra, wo die wenigen Neuangesiedelten uns den Rat gaben, noch eine schwache Stunde nach Niawoso hinaufzugehen, wo wir ein besseres Nachtquartier finden würden. Es war kein Spafs, diesen fast senkrecht abfallenden Bergkegel zu erklimmen; müde begaben wir uns bald zur Ruhe, um am andern Morgen bald zum Aufbruch gerüstet zu sein.

Ehe wir den 29. dies Adlernest verliefsen, predigten wir und stiegen dann hinab wieder in die grofse Ebene des Dwabeng-Landes auf die grofse Heerstrafse, die uns nach sechsstündigem, anstrengendem Marsch in einige Pflanzungen von Asokore führte. Eine eigentümliche Erscheinung sind auf dieser Strecke mehrere Glimmer führende Bäche, darunter der ansehnliche Flufs Anun, den wir später auf der Rückreise als grofsen und reifsenden Flufs wiedersahen. In jener Gegend trifft man die auf dem grofsen Salaga- und Bontokumarkt ihrer Güte wegen besonders geschätzten Asokore Kolanufsbäume, die sorgfältig gepflanzt werden. Ngan-mfan, die Ansiedlung, in der wir übernachteten, liegt in einem solchen Kolanufsbaumwald.

Schon nach $2^1/_4$ Stunde befanden wir uns Tags darauf (30. August) in Asokore, einer Stadt, in welche verhältnifsmäfsig am meisten Dwabenger zurückgekehrt sind. Das grofse Afidwase und die Hauptstadt Dwabeng selbst liegen fast verödet. Nur einige wenige Gehöfte sieht man vereinzelt auf den Trümmern stehen.

Während man uns in Asokore das Mittagsmal bereitete, erbaten

wir uns einen Führer nach Torase, dem Dorfe, wo am 7. August 1869 Geschwister Ramseyer ihr teures Kind zur letzten Ruhe gebettet hatten! Der frühere König dieses Orts — denn heute bezeichnet nur noch hohes Schilf und Gras dessen Stätte — ging mit uns und zeigte uns, wo ein bestimmtes Haus, das Bruder Ramseyer kannte, gestanden hatte. Hinter demselben unter schattigen Bananen war die Ruhestätte des kleinen Dulders. Allein wir konnten keinen Stein dort herum finden, der die Stelle kenntlich machte. Es scheint aber, dafs der König damals sein Wort nicht gehalten hat. Oder ist sein Befehl nicht ausgerichtet worden?

So schläft denn dieses Saatkorn in afrikanischer Wildnifs ungekannt dem grofsen Auferstehungsmorgen entgegen.

Man wollte uns in Asokore halten. Allein wir hatten im Sinn, womöglich Dwabeng an jenem Tage zu erreichen. Zur Strafsenpredigt versammelte sich — wie überhaupt auf unsrer ganzen Reise in Asante — die ganze Einwohnerschaft. Ich rief ihnen als Gruſs und Abschiedswort zu: „Suchet den Herrn, so werdet ihr leben"; Amos 5, 6ª. Die Asanteer sind überaus abergläubisch und ihre Fetischpriester besitzen viel Macht und Ansehen. Wenn man da Ort für Ort diese unnützen Dinge sehen und hören mufs, da treibt's einem, diese irrenden Schafe auf den Herrn hinzuweisen, bei dem das Leben zu finden ist. Afidwase, etwa 10 Minuten von Asokore entfernt, mufs eine sehr grofse Stadt gewesen sein, nach den Ruinen zu schliefsen, und ebenso Dwabeng, das die schönste Stadt gewesen war, was die Bauart betrifft. Die riesigen Schattenbäume bezeichnen noch die breite Hauptstrafse, und auf dem weiten Trümmerfeld zerstreut findet man einige Hütten. Auch ein Fetischpriester fehlt nicht und ein ehrwürdiger Greis nimmt die Stelle eines Häuptlings ein, was bei den wenigen Leuten nicht viel sagen will. Unser Kommen brachte den Alten in Verlegenheit. Er gab sich aber alle Mühe, es uns so bequem als möglich zu machen. Als er sich uns vorstellte, sagte er: „Der König hat mich hierher gestellt, dafs ich den Fremden Feuer auf die Pfeife lege und den abgeschiedenen Geistern Wasser zu trinken geben soll." Wir sprachen dann vor ihm, dem Fetischpriester und einigen Herbeigerufenen von dem Sohn Gottes, der gekommen ist, die Werke des Teufels zu zerstören.

Am 31. August rechneten wir sicher auf eine Begegnung mit einem Königsboten. Wir waren auch erst 2 Stunden gegangen, als uns in Bomfá ein königlicher seng oder Herold mit einer grofsen goldenen Platte auf der Brust entgegenkam, begleitet von den zwei von Domeabra vorausgeschickten Schwertträgern. Mit der wichtigsten Miene kündigte er uns des Königs Gruſs und dessen Geneigtheit an, uns am Montag Abend bei Dunkelwerden zu begrüfsen. Er könne uns nicht schon morgen (wie wir gebeten), den 1. September sein Angesicht schauen lassen, sondern müsse sich auf den Empfang seiner Gäste vorbereiten. Der Königsbote hatte die Weisung, bei uns zu bleiben und am Montag uns in die Hauptstadt zu geleiten.

Also 5 Tage — vom Mittwoch bis Montag — sollten wir nur

$4^1/_2$ Stunde von Kumase entfernt warten. Es war das keine geringe Geduldsprobe, aber wir mufsten der Sache die gute Seite abzugewinnen suchen und so beschlossen wir, zuerst nach Asotwe zu gehen, von dort Predigtausflüge zu machen und dann am Sonnabend bis ganz nahe vor die Hauptstadt zu rücken.

In Asotwe, einem grofsen auf der früheren Grenze zwischen Kumase- und Dwabeng-Gebiet gelegenen Dorf, wurden wir vom alten O-dogo („der Lange") mit der ihm von unsern gefangenen Geschwistern schon nachgerühmten Freundlichkeit aufgenommen. Anstatt am 1. September unsern Einzug zu halten, mufsten wir in Asotwe bleiben, benutzten aber diese Zeit, um in Asotwe selbst und in zwei anderen Orten das Wort von der Erlösung in Christo zu verkündigen. Ein von uns mit der Bitte, wenn möglich uns doch am Sonnabend zu empfangen, an den König gesandter Bote kehrte mit der Antwort zurück, wegen einer Kostüme eines Totenopfers für einen einige Tage vorher gestorbenen Sprecher des Königs sei der Sonnabend kein guter Tag. Hingegen befahl er, dafs man die Wege sauber reinige, damit unsere und unserer Knaben Kleider nicht beschmutzt würden! Ich füge hier bei, dafs der eigentliche Grund, seine Gäste lang hinzuhalten, der ist: Zeit zu gewinnen, um nach allen Richtungen hin Eilboten senden zu können, welche sämtliche Grofsen des Reichs mit Gefolge und die ganze Einwohnerschaft der um die Hauptstadt herumliegenden Dörfer nach Kumase befehlen müssen. Daher kommt es, dafs Europäer beim Besuch des Königs von 20 und mehr Tausenden begrüfst werden. Nachher entleert sich die Stadt wieder. Wenn also bei dem öffentlichen Empfang so grofse Zahlen geschätzt werden, so mufs man im Auge behalten, dafs diese Tausende zu dem grofsartigen Schauspiel — das ist solch eine Begrüfsung — aufgeboten werden. Dadurch soll der Gast getäuscht werden. Er darf nicht sehen, wie verhältnifsmäfsig schwach bevölkert die Hauptstadt ist. Solches Gepränge ist aber eben, was die Eingeborenen gern haben, und je grofsartiger ein König es geben kann, desto mächtiger erscheint er in ihren Augen. Und die Könige im Protectorat bedauern es auch, dafs das „Königs-Spielen" bei ihnen so ganz aufgehört hat.

Doch wir kehren nach Fomasüa, einem Plantagendorf des Königs, zurück. Dorthin hatten wir uns am Sonnabend, den 3. September, noch begeben, nachdem wir in Abangkürow und Fikürowní gepredigt hatten. Und als der Sonntag anbrach, ging Bruder Ramseyer nach Kokō-bra zurück und ich nach Nhoma-so, um Gottesdienst zu halten. Abends vereinigten wir uns in Fomasüa selbst zu Gesang und Predigt auf der Strafse.

Endlich graute der Morgen des 5. September. Die Königsboten drängten, Bruder Ramseyer aber wufste bestimmt, dafs es immer Abend wird, ehe der König „sitzt." Wir liefsen unsere Träger sich ordentlich satt essen, weil es dann keine Zeit und keinen Ort zum Kochen an jenem Tage gab. Die Leute drängten uns natürlich nur, um sich selbst wichtig zu machen; wir hingegen zogen predigend langsam von Dorf zu Dorf, bis wir um 12 Uhr bei einigen Hütten am Osubeng,

Nsupow genannt, Halt machten und etwas genossen. Nachdem wir uns umgekleidet, ging's durch den morastigen Osubeng, der sich einem schmutzigen Gürtel gleich um die Hauptstadt herumwindet.

IV. In die Hauptstadt Kumase hinein.

„Hast Du Kumase gesehen?" Das ist so viel bei uns als: „Hast Du Europa gesehen?" sagten die Begoroer, als sie nach einer glücklichen Rückkehr mich plagten, ihnen von dieser Stadt zu erzählen! In dem blofsen Namen Kumase liegt für unsere Leute hier der Inbegriff alles Mächtigen, Grofsartigen, Schrecklichen! Gab es doch eine Zeit — und diese ist noch nicht vergessen — wo der „tumfoō" in Kumase Herr über Leben und Tod der Akemer war. Das Beste, was sie an Menschen, Hab und Gut hatten, wanderte nach Kumase; dies wurmt die im Protectorat lebenden Eingeborenen heute noch, dafs sie Kumase nicht dem Erdboden gleich machen und die vergrabenen Schätze Goldes nicht heben durften! Hätten die Engländer nicht streng gewacht, die Eingeborenen hätten grausame Rache geübt, und jetzt noch, nachdem der stolze Nacken Asante's sich hat beugen müssen, zittern die Leute vor den Kopfabschneidern von Kumase.

In der Vorstadt Dade-so-aba hatten wir unter einem mächtigen Schattenbaum zu warten, bis der Hof und die grofsen und kleinen Häuptlinge nach Rang und Ordnung auf dem grofsen Marktplatz sich gesetzt hatten. Volle 5 Stunden mufsten wir uns angaffen lassen. Zu sehen bekamen wir einige Aufzüge von Leidtragenden, die von einem Fetisch-Priester oder -Priesterin geführt, dem Totenhain entgegenzogen.

Endlich um $4^3/_4$ Uhr geht eine Bewegung durch die Stadt. Wir erheben uns von unseren Kisten und schauen die ungeheure breite Strafse, welche in die Stadt hineinführt, hinab. Von weitem sehen wir eine Truppe rasch herabkommmen. „Er kommt", der Herold des Königs nämlich, und nicht lange, so steht er vor uns. Ehe wir ihm folgen, sehen wir uns den kleinen Mann vorher an. In seinem verschossenen violetten Sammtkäppchen stecken, einem Pfauenrad ähnlich, Adlerfedern. Über der Schulter hängt eine durch Gelenke verbundene massive Goldschärpe, an welcher eine Menge goldener Schädel, Kinnladen, Tierköpfe u. s. f. befestigt sind. Daraus erklärt sich auch sein schweifstriefendes Gesicht. Er meldet uns, dafs der König sich gesetzt habe und uns rufe. In ziemlich raschem Tempo bewegt sich der Zug durch die Stadt. Voran mit dem Herold etliche 20 Schwertträger unter ihrem Häuptling Ngkwanta Bisa, mit dem wir nachher nähere Bekanntschaft machten. Zur Seite des Zuges rennen sie hin und her und schiefsen unter die gaffende Menge. Man führt uns an dem Königssitz vorbei und die Bantamastrafse hinauf. Dann biegen wir links ein gegen den grofsen Marktplatz Dwabirim und von Weitem erblicken wir Dutzende von den bekannten Schirmen.

In 20 Minuten waren wir endlich dort angelangt. Der Begrüfsungsumgang — von rechts nach links laufend — begann sofort.

In einem ungeheuren Halbkreis safsen Tausende nach ihren Dorfschaften gruppiert, ihre Häuptlinge und Ältesten in der Mitte. Von

den mit uns gekommenen Schwertträgern geführt und von unseren Trägern mit den Kisten auf dem Kopf gefolgt — so will es die Sitte — machten wir die Runde. Den Häuptlingen mit Schirmen gaben wir die Hand oder vielmehr sie nahmen unsere Hand. Bruder Ramseyer, als alter Bekannter, wurde da übel geplagt mit dem Händedrücken. Endlich ging es gegen die Mitte, wo auf erhöhtem Platz und auf seinem Thron sitzend König „Mensa Osee Bonsu“ uns erwartete. Als wir uns näherten, rafften Trommler und Pfeifer und Hornisten ihre ganze Kraft zusammen, um uns mit einem fürchterlichen Lärm zu empfangen, der als echter „Heidenlärm“ uns fast betäubte. Endlich hatten wir uns durch die Hofschreier, Scharfrichter, Schwertträger und die um den Thron stehenden Musikanten hindurchgearbeitet und wir stehen vor der Majestät, dem König der Asanteer. Nicht ohne Grund sieht man sich diesen Herrscher etwas näher an. Man weifs, dieser hat Gewalt über seine Leute. Die Könige und Grofsen im Protectorat sind's eben nur dem Namen nach. Im Asantereich weifs man, dafs Ein Wille herrscht. Wir nehmen den Helm ab und grüfsen mit aufgehobener Rechten. Lächelnd winkt er ein wenig mit dem Kopf, der mit einem goldenen Diadem geschmückt ist. Wir gehen vollends rasch an der Königin-Mutter, der Leibgarde und anderen Häuptlingen vorbei und sind froh, aus dem Gewühl und Lärmen herauszukommen. Unser Rundgang hatte 25 Minuten gedauert. Man führte uns alsdann 10 Minuten weit Hügel ab und auf an einen freien Platz, wo die Tausende nun an uns vorbeidefilieren sollten. Wir beide safsen nebeneinander. Zu unserer Rechten die mitgekommenen Schwertträger und Königsboten, zur Linken unsere Kistenträger, — einen recht bescheidenen Halbkreis bildend. Hinter uns hatte der Pöbel sich aufgestellt, um das Vorbeiziehen des Zuges zu sehen. Nicht lange dauerte es, dafs man uns grofse Töpfe voll Palmwein brachte — den wir aber nicht trinken konnten. Nun ward es wieder lauter; in der Ferne erklangen die Hörner mit ihren schrillen Tönen, und das Wirbeln der Trommeln rückte dumpf immer näher und näher und näher. Die Sonne ging unter und der Vollmond stieg am etwas düsteren Himmel auf. Häuptling um Häuptling zog grüfsend mit seinem Gefolge vorüber. Die „ahengkwa's“, „Hofdiener“, drängten und stiefsen nach allen Seiten, um Platz zu machen, brachten aber mehr Unordnung in den Zug als Ordnung. Die Häuptlinge werden unter ihren Schirmen bis in unsere Nähe getragen, dann steigen sie aus ihren Tragkörben herab, schreiten unter auf- und abgeschwungenem Schirm auf uns zu, geben uns die Hand und ziehen ab. Der Dunkelheit wegen werden zahllose Holzfackeln angezündet und grofsartig ist's, den langen Zug vom Hügel herab unter Fackelschein sich herwälzen zu sehen. Nach $1^1/_2$ Stunde erst kündet fürchterliches Trommeln das Nahen des Königs an. Unter hellem Fackelschein werden die Hauptfetische, Schmucksachen und goldbeschlagenen Thronschemel vorbeigetragen. Zwei ganz in feuerrotem Flanell steckende Zwerge machen ihre Possensprünge vor uns und ihnen folgt der „Uono“ oder „Elefant“, d. h. eine fast ganz nackte Riesengestalt, die wild fuchtelnd vor uns tanzt. Weiter grüfsen die unheimlichen Gestalten der Scharf-

richter mit ihren Leopardfellköpfen und endlich kommt die Truppe der Trommler und Hornbläser, die mit fieberhafter Aufregung auf ihre Trommeln einhauen und in die hohlen Elefantenzähne hineinstofsen! Jetzt hält der Zug. Der König steigt ab und schickt sich an, uns zu grüfsen. Vorher formieren die Schwertträger Spalier, zwischen uns und dem König einen Gang freilassend. Wir erheben uns und schauen der goldbehangenen Majestät zu, die etwa 6 Schritte von uns entfernt nach dem Takt der Trommeln zum Tanz sich anschickt. Dieser besteht nicht etwa in allerlei Sprüngen und Verrenkungen des Körpers, sondern in äufserst graziösen Bewegungen der Hände und Füfse und ist vielmehr ein taktgemäfses und langsames Hin- und Herbewegen des Körpers. Über ihm werden drei gewaltige Schirme auf- und abgeschwungen und vor ihm halten die Schwertträger ihre vergoldeten Schwertknöpfe beinahe auf den Boden, welcher mit niedergehaltenen Fackeln erleuchtet ist. Und als der König so vor uns tanzte, da erreichte die Begeisterung und Aufregung ihren höchsten Grad. Bei jeder seiner Bewegungen stofsen tausende von Kehlen ein wildjubelndes: „Hui, Hui, Hui" aus. Und über all diesem Lärmen und Toben glänzte ein tropischer Vollmondhimmel, der sich aber bald umwölkte und die Stadt in Dunkel hüllte. Es war, als wäre mit dem Vorüberziehen des Königs alles Weitere nur Nebensache. Auch die Königin-Mutter unter ihren zwei grofsen herzförmigen Fächern — ein Schirm ist nicht gestattet — mit ihrem singenden Mädchengefolge konnte, nachdem ihr Herr Sohn vorbeigezogen war, keinen Effect mehr machen. Schliefslich fing es gar zu regnen an, und wir waren froh, als wir endlich aufstehen und unser Quartier uns zeigen lassen konnten. Ganz erschöpft und betäubt kamen wir an. Und immer mufste ich an Frau Ramseyer denken, die mehrere Male mit in diesem Zug laufen mufste! Wer es nicht erlebt hat, kann sich kaum vorstellen, was sie ausgestanden haben mag.

Am folgenden Morgen übergaben wir unserem Hauswirt, Nkwanta Bisa, unsere Geschenke für den König und seine Mutter. Er liefs uns sagen, dafs er uns leider nicht empfangen könne, um unser Wort zu hören, da heute ein „böser Tag" sei. Und tagsdarauf starb jemand aus seiner Familie, sodafs er defshalb wieder zwei weitere Tage keine Zeit fand, uns rufen zu lassen.

Wir liefsen durch Nkwanta Bisa dem Könige sagen, wir würden regelmäfsig jeden Tag auf den Strafsen Kumase's das Wort Gottes verkündigen. Merkmürdigerweise störte uns niemand daran; man liefs uns sagen, wir möchten thun, was wir wollten. Wir hatten auch stets eine zahlreiche Zuhörerschaft. An heimlichem Widerspruch fehlte es auch nicht. Man hörte hin und wider sagen: „Was kümmert uns das! wenn ihr mit der Sklavenemancipation kommt, willigen wir nie ein." Das ist überhaupt ein Faktor, mit dem man in Asante wird zu rechnen haben. Merkwürdig war mir zu hören, dafs die Engländer der Frau Ramseyer wegen, die eine „odehye" d. h. „Freie, Adelige" sei, Krieg geführt hätten! Und trotzdem Bruder Ramseyer auf Schritt und Tritt die Leute versicherte, er trage ihnen nichts nach, sondern er liebe sie, so nannten einige ihn doch den „Boman", d. h. „Reichs- oder Städte-

zerstörer", weil sie meinen, er habe all ihr Unglück verschuldet. Hätten sie ihn in Anum gelassen, sicherlich hätte er nie etwas von ihnen gewollt!

Den Tag über durchwanderten wir die Stadt, besuchten diesen und jenen Bekannten Bruder Ramseyer's und nahmen deren Gegenbesuche entgegen. Da etliche davon allabendlich um den König sind, so verfehlten wir nicht, ihnen und durch sie dem König Näheres von unserer Mission und unseren Absichten betreffs Asante mitzuteilen. Es gelang Bruder Ramseyer auch, mehrere seiner gewesenen Schüler, die nun alle zu Männern herangewachsen sind, zu finden. Behalten hatten sie so viel wie nichts. Auf dem Markt herrscht reges Leben, doch werden hauptsächlich nur Lebensmittel feilgeboten. Zeuge giebt es auch zu kaufen, ebenso die bekannten Kumase-Thonpfeifen. Hart am Marktplatz ist der Hain, in dessen Mitte jene Grube — die jetzt voll sei — sein soll, in die, seit Kumase besteht, Tausende und aber Tausende von hingemordeten Menschen geworfen worden sind. Es ist einem unfaſslich, wie man eine solche Moderstätte mitten in der groſsen Stadt hat anlegen mögen! Und wenn man jetzt vorbeigeht, sieht das Ding so harmlos aus! Fast war mir's, als ob ich nicht auf dem blutgetränkten Boden Kumase's wandle. Wir bekamen nichts, keinen einzigen Menschenschädel zu sehen und nichts zu riechen, was auf ein Menschenopfer hätte deuten können. Trotzdem ist es ein Traum, zu glauben, die Menschenopfer seien abgeschafft. Oeffentlich und in dem Maſs wie ehedem geschieht's nicht mehr. Woher sollten die Opfer alle kommen? Die vielen Kriege lieferten eben in früheren Zeiten Gefangene als Schlachtwaare. Seitdem aber so viele Provinzen von Asante abgefallen sind und der Krieg im eigenen Land viele Menschen hinweggerafft hat, können die Kumaseer nicht mehr thun wie früher. Auch der Mangel an Arbeitskräften zwingt sie, mit dem Schlachten der gekauften Sklaven sparsamer zu sein. Aber bei Todesfällen, von Häuptlingen besonders, müssen manche ihr Leben lassen. Der Osabeng kann ja viele Leichname aufnehmen, und auf den nahen Plantagen kann man auch thun, was man will, ohne daſs der Fremde etwas zu sehen oder zu hören bekommt! Die breiten Straſsen fanden wir alle sauber gereinigt und es ist dies ein Glück für die groſse Stadt. Enggebaut müſste sie sehr ungesund und unerträglich heiſs sein. Eine Besonderheit von Kumase sind die Eunuchen, die den Königsweibern vorausgehen und mit ihrem monotonen Warnruf „Twe (yi') ō" die Männer in die Häuser zurücktreten heiſsen. Absichtlich ging ich einigemal hinaus, um ihnen zu begegnen, und sah wirklich, wie sich die Männer, sobald sie den Ruf hörten, entfernten. Ich hingegen sah mir die Prinzessinnen oder königlichen Weiber näher an und kümmerte mich nichts um die Eunuchen. Europäer sind nämlich davon ausgenommen.

In der Stadt wird eifrig gebaut, nichtsdestoweniger liegen die Quartiere, durch welche die siegreichen Regierungstruppen zogen, noch zum groſsen Teil in Trümmer. So auch das Wesleyanische Missionshaus. Das Steinhaus des Königs, von dem noch einige Fuſs Sockel stehen, ist mit einem hohen Zaun umgeben, um diese Schmach den Blicken der Fremden zu entziehen.

Wir hatten jeden Tag den König bitten lassen, uns nicht zu lange hinzuhalten; aber es wurde Freitag und wir hatten immer noch nicht unsere Botschaft ausgerichtet. Am Nachmittag des 9. September (Freitag) endlich hiefs es, der König werde uns rufen lassen. Nach 2 Uhr kam wirklich auch Nkwanta Bisa mit dem Auftrag, uns zu holen. Der tumfao wünsche zu wissen, welches Wort wir mitgebracht hätten. Diese öffentliche Versammlung war in der That nur eine Formalität. Wir hatten nämlich mit unserem Hausherrn und einem anderen Häuptling Owusu Kokō eingehend über unsere Baseler Mission und den Zweck unserer Reise gesprochen. Und sie hinwiederum hatten dem König und den Häuptlingen genauen Bericht von allem, was wir sagten und thaten, erstattet, worauf ausgemacht wurde, welche Antwort man uns geben wolle. — Wir wurden in einen grofsen, von hohen luftigen Hallen (mframadan) eingeschlossenen und durch grofse Staatsschirme beschatteten Hof geführt. In einer der Hallen safsen der König und die Königin-Mutter, während im Hofraum sämtliche hohe und niedere Beamten Platz genommen hatten. In der Mitte war ein schmaler Gang freigelassen. In diesen eintretend näherten wir uns seiner Majestät, grüfsten und setzten uns. An Neugierigen fehlte es natürlich auch nicht. Ein wiederholt ausgestofsener lauter und langgezogener und endlich in Krächzen auslaufender Ordnungsruf tie-tie ō des ältesten esen oder Hofschreiers oder Herolds machte es Bruder Ramseyer endlich möglich, seine Stimme zu erheben und zuerst persönlichen Gefühlen, die seine Seele beim Wiedersehen von Kumase erfüllten, Ausdruck zu geben. Hierauf bat er, eine von uns Beiden für den König mitgebrachte Tschi-Bibel als Andenken an unsern Besuch überreichen zu dürfen. Er verlas sodann die Widmung nebst drei Bibelsprüchen: Luc. 2, 14, Joh. 3, 16 und Matth. 24, 35, welche wir vorne hineingeschrieben hatten und knüpfte eine kurze Ansprache über Joh. 3, 16 an.

Mir fiel sodann die Aufgabe zu, die hohe Versammlung des Näheren über Mission und ihre Zwecke im allgemeinen und insbesondere über die Arbeit der Baseler Mission und ihre Stellung zur Regierung aufzuklären. Hiebei betonte ich, dafs wir unabhängig von England und jeglicher Politik einzig den Wunsch haben, Jesu Christi Befehl, in alle Welt zu gehen und Sein Evangelium Aller Kreatur zu predigen, auszurichten. Unsere Bitte sei ferner, uns zu sagen, ob wir uns in Kumase zu diesem Zweck niederlassen dürften? Sklavenbefreiung und Pfänderaufhebung seien alles Dinge, die wir nicht von uns aus anordnen könnten. Der Wille Gottes sei, dafs alle Menschen und so auch die Asanteer zur Erkenntnifs der Wahrheit in Christo kämen. So werde es nur das Evangelium sein, das wir ihnen zu bringen die Absicht hätten. Kaum waren wir zurückgetreten, als der Bantamafürst Owuwa sich schon zur Antwort erhoben hatte. Gegen die Sprecher gewendet sagte er, der König freue sich über unseren Besuch und unsere Bitte sei auch ein gutes Wort. Hingegen sei es ihm jetzt nicht möglich, eine bindende Antwort zu geben, weil er einen Gesandten (Boakye Tengteng seinen Stiefvater) an den Governor geschickt habe, um zu verhandeln. Er könne hinter dem Rücken Boakye's kein Versprechen

eingehen, sondern er werde thun, was die Königin Victoria sage. Und defshalb schlage er vor, der König möge, wenn es uns darum zu thun sei, etwas Bestimmtes zu erfahren, uns da behalten, bis der Gesandte zurückgekehrt sei. Als er dies sagte, ging eine Bewegung durch die ganze Versammlung. Es wären offenbar Viele für diesen Vorschlag gewesen. Der König aber sagte laut und bestimmt: „Diese Europäer sind zu mir auf Besuch (yebaa agoru „zum Spiel" wörtlich) gekommen, und wenn sie heimkehren wollen, werde ich sie verabschieden." Wir erwiderten, dafs wir seine Antwort verständen, doch könnten wir nicht warten, bis Boakye zurück sei. Wenn er aber in der Wahrheit Missionare wolle, so wisse er nun, welche Gesellschaft bereit wäre, unter Umständen sich bei ihnen niederzulassen. Auch wir hätten keinen direkten Auftrag, sondern wir hätten nur „seinen Kopf untersuchen" wollen, um unseren Ältesten zu berichten, wie er gesinnt sei. Wir mufsten uns wundern über die Entschlossenheit, mit der der König für uns Partei nahm. Es zeigt dies, wie sehr er jeglichen Anlafs zu vermeiden sucht, Europäer vor den Kopf zu stofsen. Aousu Koko, welchen wir nachher baten, die Bibel privatim einzuhändigen, sagte, mit dem Annehmen derselben hätte er seiner gegebenen Antwort zuwidergehandelt, und wenn er es dennoch nehmen würde, so würden die anderen Häuptlinge es nicht gerne sehen.

Soviel ist klar: wir können im Asantereich keine Missionsstation errichten und von Akyem aus auch schwerlich in Asante selbst predigend herumreisen, ehe wir in Kumase selbst sitzen. Und ob man das jetzt kann, mufs der Verlauf der Verhandlungen zwischen Regierung und Boakye Tengteng lehren.

V. Heimkehr.

An demselben Abend (Freitag) schickten wir Nkwanta Bisa zum König, ihn zu bitten, uns sobald als möglich zu verabschieden. Der Sonnabend verging, ebenso der Sonntag; der Montag brach an und immer wufste man nicht gewifs, wann wir abreisen könnten. Einige unserer Leute munkelten so etwas, wie Gefangenschaft. Am Sonntag brannten auch einige defshalb durch. Zwei davon kehrten reumütig zurück. Es war ihnen nicht ganz wohl, ohne unsere Begleitung den Heimweg anzutreten. Man würde sie sicher erkennen und fragen, warum sie ohne uns kämen. Abends nun kam das Geschenk des Königs, bestehend in 160 Mark Goldstaub, 2 Schafen, welche durch die zwei Zwerge uns vorgeführt wurden, und einer Menge Pisang, Yams und anderen Feldfrüchten. Die Lebensmittel wären die Woche hindurch wohl angelegt gewesen; vor unserer Abreise aber wufsten wir nicht, wohin damit. Das Geld konnten wir wohl brauchen. Des Königs und mehrerer anderer Häuptlinge Geschenke, die wir zu geben hatten, mufsten bezahlt werden. Die Hauptsache aber war, dafs man uns versicherte, wir würden Montags noch abreisen können. Und diesesmal hielt der König Wort. Nachmittags zwar erst wurden wir gerufen. Wir dankten ihm und seiner Mutter kurz und verabschiedeten uns. — Staunend sahen die Kumaseer uns nach, als wir abends 5 Uhr

(12. Sept.) mit unseren Leuten durch die Strafsen ihrer Stadt zogen. „So hat der König sie dennoch so schnell abreisen lassen!" sagten sie zu einander. Es hätte sie zu sehr gefreut, wenn man uns ein paar Monate hingehalten hätte. Denn Boakye Tengteng ist heute sogar noch in Christiansborg! und es wird vielleicht November werden, ehe er nach Kumase zurückkehrt. Wir aber dankten dem Herrn für die hinter uns liegende Woche, in der uns Gelegenheit geboten worden war, vor Hoch und Niedrig von Ihm zu zeugen, und fröhlich zogen wir zur Stadt hinaus — in dem Glauben und hoffend, dafs es doch noch so weit kommen wird, dafs Missionare hier einziehen werden, um bleibend sich niederzulassen. — Unsern Trägern wurde erst, als wir Kumase's Weichbild hinter uns hatten, leichter um's Herz, und wir hatten an jenem Abend Mühe, ihnen nachzukommen. Bei Dunkel erreichten wir Ayigyá. In jener Nacht regnete es zum erstenmal auf unserer Reise und von da ab fast täglich. — Dienstag, den 13. Sept. kamen wir noch einmal nach Fomasua. Von dort zweigt der Weg ab nach Oboangkra (eigentlich Obohangkrá oder Akway hangkare zu schreiben). Vorher gelangten wir durch eine Reihe ansehnlicher Dörfer, in welchen wir abwechselungsweise predigten. Ihre Namen sind von Fomasúa aus Kwamon Krapa Adweso, Mmesease, Dotebi, Dadentam, Ampedame. Zwischen Adweso und Mmesease hatten wir den Da-Flufs zu kreuzen.

In Oboangkrá gingen wir in den Wald, um uns einen grofsen Granitblock anzusehen. Aufser diesem Riesen fanden wir übrigens mehrere andere grofse Granitblöcke in unmittelbarer Nähe. — Von hier aus hatten wir am Mittwoch (14. September) einen äufserst ermüdenden Tagmarsch bis Odumase. Glücklicherweise waren die Bäche und insbesondere der grofse Anun noch nicht ausgetreten. Oberhalb der Übergangsstelle mündet der Owere in den Anun. Der Weg kam uns, weil keiner ihn kannte, sehr lang vor und machte die Träger sehr schlaff. In einer der Odumase-Ansiedlungen, welche als Hauptort gilt, machten wir Halt und kochten. Bald fiel ein Regen, der fast die ganze Nacht hindurch nicht nachliefs. Selbst am folgenden Morgen mufsten wir unsern Aufbruch auf $8^1/_2$ Uhr verschieben, und dann noch regnete es etwas. Allein wir hatten in dieser Jahreszeit nichts anderes zu erwarten und so gingen wir weiter den Owere dreimal kreuzend nach Konongngo (eigentlich Ko nom-ngngo, „heh, trink Öl"), wo wir um 10 Uhr ganz durchnäfst ankamen. Eben defshalb wollten wir uns nicht aufhalten, sondern beschlossen, lieber vorwärts nach Obogu zu gehen und dann dort einen Tag zu rasten und unsere Wäsche zu trocknen. Konongngo hält sich zwar zu Asante, stellt sich aber nicht so schroff zu den Asante-Akyemern, als die Leute in Domeabra. Die Strecken von Oboangkra bis Asuum sind etwas aufreibend, weil man meist abends oder nachmittags erst in ein Dorf kommt, in dem man etwas ordentliches kochen lassen kann. Man vespert aber ein- oder zweimal unterwegs; etwas warmes bekommt man erst am Ziel des Reisetags. So war's von Oboangkra nach Odumase, und wieder von da nach Obogu.

Obogu, eine noch im Aufbau begriffene regelmäfsig angelegte

Stadt, nimmt, obschon zu Asante-Akyem gehörend, eine eigentümliche Sonderstellung ein. Der dortige König verlor vor einigen Jahren einen Prozefs in Cape Coast. Er wurde eingesperrt und mufste — horribile dictu — Mist tragen. Er konnte durch Zahlung von etwa £ 70 loskommen, und da ihm niemand etwas daran gezahlt und für ihn sich verwendet hatte, so faſste er einen Groll gegen seine Nachbarn und sagte sich von ihnen los. So erkennt er weder den Asante- noch den Akyem-Kotoku- noch den Asante-Akyem-König in Bompata an. Er will auch von der Sklaven- und Pfänderemanzipation nichts wissen. Und diefs war sogar ein Hauptgrund, wefshalb nicht alle Asante-Akyemer von Asante abfielen. Der Sklaverei wegen wird die Arbeit in Asante-Akyem auf viele Schwierigkeiten stofsen. Sie wollen sie nicht aufgeben, und niemand wird sie nötigen, es zu thun. Wie im freien Okwao die Sklaverei noch zu Recht besteht, so wird's in Asante-Akyem wohl auch bleiben.

Freitag, den 16. September, hielten wir Rasttag. Wir alle waren der Ruhe bedürftig. Leider waren viele Leute auswärts; denn bei der Strafsenpredigt sahen wir weniger, als wir erwartet hatten. Am Sonnabend früh überschritten wir nach $2^1|_4$ Stunden den Komé, an dessen linkem Ufer einige Kotokuer sich angesiedelt haben, und 3 Stunden nachher trafen wir wieder etliche am rauschenden Pra. (— Kome-so, Pra-so, Yayá-so heifst „auf dem Ufer" oder oun Kome Pra u. s. f., während andere Städte von Schattenbäumen ihre Namen haben z. B. Odum-ase „unter dem Odum", Kum-ase, Tweapea-ase und andere). Von Praso verlieſsen wir den sonst üblichen Weg, um Afosu, ein durch ausgewanderte Domeabraer neugegründetes Dorf zu erreichen. Dort trafen wir mit einem Kukurantumi-Christen zusammen, der uns den Heimgang des lieben Bruders Bufs meldete. Wir mufsten nun heimeilen. Bei mir waren es $4^1|_2$ Wochen seit meiner Abreise von Begoro. Leider verloren wir am 18. September den Weg und kamen nach 3 Stunden zu einem einsamen Waldhüttlein, das auf den Trümmern eines Dorfes steht, welches von den Akyemern zur Zeit des Gyadam-Krieges zerstört wurde. Jetzt soll es wieder aufgebaut werden. Von Aberem, so heifst die Ansiedlung, mufsten wir 3 Stunden bei strömendem Regen marschieren, ehe wir Ekwae erreichten, das nun bereits zu Akyem-Abuakwa — Hauptstadt Kyebi — gehört. Wir hielten dort, statt in Asuum, unsern Sonntagsgottesdienst. Dieser Fehlgang kostete uns am folgenden Tag (19. September) 4 volle Stunden. In Asuum angekommen, fing es stark zu regnen an. Unterdessen kochten wir. Der Häuptling war leider nicht zu treffen. Auf unsere Frage, ob einige im Orte seien, die Christen werden möchten, antwortete man uns, wenn wir einmal da seien und der Häuptling sage, sie sollen Christen werden, so würden sie folgen. Nachmittags 2 Uhr setzten wir unsere Reise fort über Owiawoso Tweapease und Mpeha nach Bomso, wo wir übernachteten. Hier trennten wir uns (Bruder Ramseyer und ich) von einander. Bruder Ramseyer wollte direct nach Abomosu und von dort durch den Wald nach Atibie-Mpraeso. Ich hingegen wählte den kürzesten Weg über Tumfa, Kwabeng und Anyinam nach

Begoro. — In Kukubi, 25 Minuten von Bomso entfernt, hatte ich einen $^3/_4$ Stunden langen Aufenthalt, weil der Berem stark angeschwollen war. Glücklicherweise giebt es dort eine Fähre einfachster Art, aber nach demselben Princip wie unsere Drahtseilfähren construiert. Das Seil besteht aus vier daumesdicken zusammengedrehten Tauen (aus zusammengeknüpftem spanischem Rohr). Dafselbe ist auf den beiden Ufern an Bäumen festgebunden und liegt fast ganz im Wasser. Die Strömung treibt nun ein eigenartiges Fahrzeug, das in starken Holzhaken am Seil hinläuft, auf das andere Ufer hinüber. Der Eigentümer meinte: Die Königin hat uns heifsen diese Fähre machen, um an den Weifsen etwas zu verdienen und wollte 40 Mark haben. Ich sagte ihm, man habe mich über den zehnmal breiteren Volta um 1 Mark samt meinen Begleitern gerudert. Nur weil ich in Not sei und Eile habe, sollte er dafselbe, 1 Mark, erhalten. Von dort an ging's nun rasch nach Tumfa, wo ich Briefe von Frau Ramseyer aus Begoro vorfand. Ich mufste nun sogleich einen Boten an ihren Mann senden, um ihn nach Begoro zu rufen. Er hatte von Abomosu über Asunafo nach Anyinam zu gehen, aber die schlechten Wege und das viele Wasser machten ihm auf jener Strecke viel Mühe. Ich kam von Tumfa an demselben Tage noch nach Banso, wo ich ein hübsches Logis und sehr aufmerksame und zahlreiche Zuhörerschaft fand. An der Mittwoch endlich konnte ich Osino erreichen, nachdem ich in Anyinam von der dortigen kleinen Gemeinde mit grofser Herzlichkeit begrüfst worden war. Bruder Ramseyer kam erst abends aber am gleichen Tage noch nach Anyinam. Und am 22. September nach genau fünfwöchentlicher Abwesenheit traf ich vormittags wohlbehalten in Begoro ein und nachmittags auch Bruder Ramseyer. Meine Frau und Kinder fand ich Gott sei Dank! wohl, aber eine schwere Zeit hatte sie hinter sich. Aufser den Meinigen und dem nun hierher versetzten Bruder Burkhardt begrüfste mich Frau Ramseyer, welche meiner Frau zu Hilfe geeilt war. Die tiefgebeugte Witwe unseres lieben Bruders Bufs hingegen fand ich krank. Sie hat sich jetzt aber ordentlich erholt. Mit Geschwister Ramseyer vereint baten wir den Herrn, er möge den auf dieser langen Predigtreise reichlich ausgestreuten Samen aufgehen, wachsen und Früchte tragen lassen zu seines herrlichen Namens Ausbreitung.

Er, der Herr der Ernte, der auch die Starken zum Raube haben soll, wird's versehen. Herzlich grüfst

Adolf Th. Mohr.

VI. Anhang.

Die Entfernung Begoro's von Kumase in Tagereisen:

	I. Begoro via Abetifi-Kononggo-Kumase:
Die Entfernung Kyebi's	8 Tage, näml. 1. Tag nach Anyinam.
von Kumase ist 7 Tage.	2. „ „ Oboase resp. Mpraeso.
Man braucht von Kyebi	3. „ „ Abetifi.
2 Tage nach Asuum und	4. „ „ Akwaboa.

von dort aus ist's derselbe Weg.

Von Abetifi aus ist der üb. Bompata-Kononguo der wenigst anstrengende; auch hat man mehr Predigtgelegenheit auf dieser Strecke. Nach Agogow ist's 2 Tage Wald, und bis Asokore fast ebenso, die kleinen Plantagendörflein ausgenommen. Von Oboangkra sind eine Menge namhafter Dörfer, die nicht zerstört wurden wie die, in welchen die Dwabenger früher wohnten.

Zu allem vergleiche die Karte, welche Bruder Ramseyer einsenden wird Wir beide beobachteten sorgfältig und wir freuen uns, Ihnen über die Lage Asante-Akyems nun eine genaue Karte schicken zu können.

5. Tag nach Bompata.
6. „ „ Konongngo resp. Odumase-Plantage.
7. „ „ Oboangkra.
8. „ „ Kumase.

II. Begoro via Abetifi-Agogow-Asokore-Kumase.

8 Tage, näml. 1., 2., 3. Tag nach Abetifi.
4. Tag nach Obom via Abenné.
5. „ „ Agogow.
6. „ „ Nyamfa resp. Asokore.
7. „ „ Akankurow.
8. „ „ Kumase.

III. Begoro via Tumfa-Asuum-Obogu.

8 Tage, näml. 1. Tag nach Anyinam.
2. „ „ Tumfa.
3. „ „ Asuum.
4. „ „ Afosu. (Ya-yā-so).
5. „ „ Obogu.
6. „ „ Konongngo resp. Odumase-Plantage.
7. „ „ Oboankra.
8. „ „ Kumase.

Ad. Mohr.

Forschungsreisen von Londoner Missionaren in Neuguinea während der Jahre 1877—1881.

Von G. Kurze.

Aufser den Holländischen Missionaren, welche in der näheren Umgebung der Dorehbai arbeiten, sind auf dem grofsen Insellande Neuguinea, und zwar in dessen südlichem und östlichem Teile, die Sendboten der Londoner Missionsgesellschaft thätig. Die im „Chronicle of the London Missionary Society, January 1882“ veröffentlichte Karte [1]) des südöstlichen Teiles von Neuguinea, auf welcher die Forschungsergebnisse der Missionare niedergelegt sind, giebt mir Veranlassung, im Folgenden, nach Voraussendung einiger orientierender Bemerkungen über die Londoner Mission in Neuguinea, die einzelnen Missionsreisen längs der Südostküste und von da aus in's Innere der Insel ausführlicher zu beschreiben. Ich beschränke mich dabei auf die Jahre 1877 bis

1) Eine Copie derselben liegt diesem Hefte bei. D. Red.

1881, weil die wesentlichsten Ergebnisse früherer Missionsreisen in jenen Gegenden in den „Proceedings" der Londoner Geographischen Gesellschaft bereits die gebührende Beachtung gefunden haben.

Die Londoner Mission in Neuguinea ward im Jahre 1871 durch acht eingeborene Lehrer von den Loyalty-Inseln begonnen, welche sich auf den drei der Südküste vorgelagerten Inseln Tauan, Saibai und Darnley niederliefsen. Im September 1872 kamen unter der Leitung von Missionar A. W. Murray 13 eingeborene Evangelisten von den Südseeinseln hinzu. Eine gröfsere Ausdehnung erhielt die Mission im Jahre 1874 durch den Eintritt der Missionare S. Macfarlane und W. G. Lawes, sowie durch das Geschenk des kleinen Dampfers „Ellengowan", welcher nach der Bestimmung der Geberin, eines Fräulein Baxter in Dundee, eine rasche Verbindung zwischen den einzelnen Missionsstationen herstellen und die durch Riffe und Sandbänke unsicher gemachte Küste genauer erforschen sollte. Die englischen Admiralitätskarten über die Südostküste Neuguinea's sind ein genügender Beweis dafür, was die Kartografie jener Gegend den Fahrten des Dampfers zu danken hat. Seit vorigem Jahr ist übrigens der Dampfer, weil seine Unterhaltung die Kasse der Londoner Missionsgesellschaft zu sehr belastete, verkauft worden, und an seiner Stelle hat Fräulein Baxter den Segelschuner „Ellengowan" bauen lassen, welcher am 15. Juli 1881 die Themse verliefs und hoffentlich glücklich in Neuguinea angelangt ist. Seit im Jahre 1875 A. W. Murray aus Gesundheitsrücksichten nach England zurückkehrte, ist die Neuguinea-Mission durch die Missionare J. Chalmers, T. Beswick und J. Tait Scott verstärkt worden. Auch besteht die Absicht, möglichst bald einen Missionsarzt nach Neuguinea zu senden. Augenblicklich zählt die Mission 22 Stationen in Neuguinea mit 24 eingeborenen Evangelisten und zwar ist sie aus örtlichen Rücksichten in 3 Sectionen geteilt. Die westlichste Section hat zum Hauptquartier die Murray-Insel, von wo aus die mit Loyalty-Insulanern besetzten Stationen an den ungesunden Küsten des Papuagolfes beaufsichtigt werden. Die Missionare S. Macfarlane und J. Tait Scott haben diesen Teil des Missionsgebietes unter sich. Die zweite Station umfafst den Küstenstrich westlich und östlich von Port Moresby und grenzt an die 3. Section, zu welcher das Ostende von Neuguinea gehört. Die neuerdings infolge der sporadischen Einwanderung australischer Goldsucher öfters genannte Ansiedelung Port Moresby ist augenblicklich für beide Sectionen das gemeinsame Hauptquartier, von welchem aus die Missionare J. Chalmers und W. G. Lawes die einzelnen meist von Südseeinsulanern verwalteten Stationen längs der Küste besuchen. Missionar T. Beswick ist im vorigen Jahre infolge geschwächter Gesundheit zur Rückkehr nach England genötigt worden. In der 1. Section haben es die Missionare mit der braunschwarzen Papuabevölkerung zu thun, während die Bewohner der andern beiden Sectionen der hellbraunen malayisch-polynesischen Rasse angehören, dabei aber 25 verschiedene Sprachgebiete aufweisen. Aufserdem haben die Missionare in den Berggegenden des Innern das Vorhandensein einer Aboriginalrasse festgestellt, welche in der Färbung

zwischen den Papua's und Polynesiern die Mitte hält. Ich gebe nun zunächst nach den Berichten der Missionare eine Schilderung der beiden Hauptstationen und lasse darnach die einzelnen Missionsreisen seit 1877 folgen.

Die Murray-Insel. — Diese Insel, welche ungefähr 1 Stunde lang und $^1/_2$ Stunde breit ist, wird von einem Riffgürtel eingeschlossen, der auf der Südostseite der Insel in viertelstündiger Entfernung vom Strande sich hinzieht, während er im Nordwesten kaum 300 Fuſs von der Insel entfernt ist. Verschiedene Lücken in dem Korallenriffe ermöglichen es den Schiffen, nahe bei der Insel vor Anker zu gehen; der beste Ankerplatz liegt gegenüber den Missionsgebäuden an der Nordwestseite. Das Südwestende der Insel steigt fast senkrecht aus der See zu einem 750 Fuſs hohen kegelförmigen Berge auf, von welchem aus nach Nordosten zu sich eine schmale, allmählich sich verflachende Hügelkette hinzieht, bis sie endlich 150 Fuſs über dem Meeresspiegel abbricht. Allem Anschein nach hat die Insel vor Zeiten einen thätigen Vulkan gehabt. Auf der Nordwestseite, wo sich eine schmale Ebene befindet, liegen die Pflanzungen der Eingeborenen; auch die Thäler im Innern sind reich an Kokospalmen und tropischen Früchten. Über den Feldern der Eingeborenen erhebt sich in gesunder und bequemer Lage das Missionshaus. Als Capitän Flinders im Jahre 1802 die Insel besuchte, beschrieb er die Eingeborenen als eine kriegerische Rasse, die sehr geschickt ihre kunstvollen Bogen und Pfeile zu handhaben wuſsten. Sie besaſsen damals auch groſse und schnellfahrende Boote, welche 18—20 Mann faſsten, und galten bei einer Volkszahl von c. 700 Seelen als nicht zu verachtende Feinde. Während zur Zeit der beginnenden Perlfischerei in der benachbarten Torresstraſse die Bevölkerungsziffer schon auf 500 herabgesunken war, leben jetzt nach der Schätzung der Missionare nur noch ungefähr 350 Insulaner. Die groſsen Kähne sind verschwunden und auch von den alten Waffen nur wenige vorhanden, da letztere von fremden Besuchern als Curiositäten aufgekauft werden. Die ersteren tauschten sich die Murray-Insulaner von ihren Stammesverwandten auf der Bamptoninsel gegen Muschelarmbänder ein. Die Letzteren waren bei diesem Tauschhandel eigentlich nur die Commissionäre, da sie die Kähne erst von den Uferbewohnern des Fly, des gröſsten Stromes der Insel Neuguinea, bezogen. Die Murray-Insulaner, die nur wenig Bedürfnisse haben und dieselben leicht mit dem Erlös aus dem Verkauf von Nahrungsmitteln an die Perlfischer stillen können, sind durch den 10jährigen Verkehr mit den Missionaren mit dem Christentum befreundet worden und haben ihre Götzenbilder aus eigenem Antriebe verbrannt. Die Jugend genieſst regelmäſsigen Unterricht; einer von den Häuptlingen ist zum König der Insel gewählt worden; die Eingeborenen haben sich ein eigenes Gesetzbuch gegeben; 20 von den besten jungen Männern fungiren als Sicherheitswache. Den meisten Wert hat die Insel als Sanitarium für die Glieder der Mission, wenn sie, was leider häufig geschieht, von dem tückischen Malariafieber Neuguinea's heimgesucht werden.

Port Moresby. — Dieser vortreffliche und geräumige Hafen, welcher sich auf 147° 7′ östlicher Länge und 9° 28′ südlicher Breite an der Südostküste Neuguinea's befindet, zieht sich in der Richtung von Südost nach Nordwest ziemlich tief in's Land hinein und wird nach dem Meere zu durch eine Korallenbank und durch die Fischerinseln gegen Stürme geschützt. An der Westseite des grofsen Hafenbeckens zweigt sich der kleine, bergseeähnliche Fairfax-Hafen ab, dessen Einfahrt durch die Tatana- oder Jane-Insel verdeckt ist. Im Hintergrunde von Port Moresby liegt das Dorf Anuapata („das grofse Land"), dessen 50 Häuser an dem Strande auf eingerammten Pfählen sich erheben. Jede Wohnung hat ungefähr 6 Fufs über dem Boden eine grofse Plattform, die zugleich für das darauf erbaute mit Palmblättern gedeckte Haus eine Art Veranda bildet. Überall findet sich in den Häusern eine gute aus Kahnplanken hergestellte Dielung. Zwischen dem im Hintergrunde des Dorfes gelegenen Kokospalmenwalde und der Häuserreihe ist ein 12—18 Fufs breiter, stets rein gehaltener freier Platz. Hier spielen die Kinder unter Hunden und Schweinen, beraten die alten Leute, arbeiten die Frauen an ihren Thonwaaren, bis des Nachts das junge Volk sich daselbst zu Spiel und Tanz zusammenfindet. Zwischen den Häusern sind die plumpen Kähne der Eingeborenen auf den Strand gezogen. Zwischen Anuapata und dem benachbarten Dorfe Elivara liegen nun die Wohnungen der Missionare und ihrer Gehülfen, sowie die Kapelle und das Schulhaus. Den Abschlufs des Hafenpanoramas bildet eine niedrige Bergkette, deren höchster Gipfel 750 Fufs über dem Meeresspiegel aufsteigt.

Macfarlane's und Chalmers' Fahrt längs der Südostküste Neuguineas, Ende 1877. — Am 17. October 1877 verliefs der Missionsschuner „Bertha" — der Dampfer „Ellengowan" wurde damals gerade in Sydney reparirt — mit einer zahlreichen Missionskarawane an Bord, welche aus dem Missionar Chalmers und seiner Frau, seinem Collegen Macfarlane, 7 Missionslehrern von den Loyalty-Inseln und 2 desgleichen von Rarotonga nebst ihren Frauen und einem Kinde bestand, den Ankerplatz an der Murray-Insel und nahm seinen Kurs auf Port Moresby, in dessen Umgebung die Missionare 14 Tage hindurch mit den Eingeborenen verkehrten. Als sie am 3. November südostwärts weiter fuhren, hatten sie den kleinen Segelschuner „Mayri" von Port Moresby auf die weitere Reise mitgenommen, auch vermehrte sich unterwegs ihre Anzahl um 2 Rarotonga-Lehrer, die während eines Aufenthaltes vor der Missionsstation Kerepunu — östlich von der Mündung des Kemp-Welch-Flusses gelegen — an Bord kamen. Am 15. November kam die am Südostende Neuguineas gelegene Teste-Insel in Sicht; aber da der Ankerplatz unsicher war, untersuchte der Capitän in Gemeinschaft mit den beiden Missionaren am folgenden Tage erst die Lagune, welche die Insel auf einer Seite begrenzte und war so glücklich, eine genügend breite, 4—9 Faden tiefe Durchfahrt zu finden. Innerhalb der Lagune sind zahlreiche flache Stellen, aber die „Bertha" kam über die meisten leicht hinweg. Wunderbarer Weise erwähnt Capitän Mo-

resby in seinem Aufnahmebericht diese Lagune mit keinem Wort, obgleich der „Basilisk" vor der Insel ankerte. Die Dörfer der Eingeborenen liegen auf der Lagunenseite und scheinen von ungefähr 3—400 Menschen bewohnt zu sein. Die Aufmerksamkeit der Missionare war auf diese Insel durch einen Steuermann gelenkt worden, welcher ein halbes Jahr auf dem Inselchen an der Einfahrt in die Lagune gelebt hatte und die Freundlichkeit der Eingeborenen, sowie das gesunde Klima der Insel lobend hervorhob. Er hatte während seines Aufenthaltes ein Vokabularium von ungefähr 400 Worten aus der Insulanersprache zusammengestellt, welches Missionar Macfarlane auf Cap York copierte und woraus er, sowie wie sein College Chalmers, sich 100 der wichtigsten Worte während der Reise einprägte. Es war das von grofsem Nutzen, da nun gleich ein gewisser Verkehr mit den Eingeborenen eingeleitet werden konnte. Sobald nämlich die Letzteren, welche in 2 Kähnen dem in die Lagune einfahrenden Boote des Capitäns entgegen kamen, den Namen ihres Häuptlings und noch andere Sprachbrocken aus dem Munde der Missionare vernahmen, kamen sie längseits und sprangen in das Boot, um es nach dem nächsten Dorfe zu geleiten. Mit Blitzesschnelle verbreitete sich die Kunde von der Ankunft der Weifsen längs des Strandes, und Männer, Frauen und Kinder drängten sich an den Landeplatz heran. Ihr Entzücken kannte keine Grenzen, als sie das von den Missionaren mitgebrachte Bandeisen und den rothen Kattun — die üblichen Tauschmittel — bemerkten und hörten, dass dieselben mit dem Schiffe ihrem Dorfe gegenüber vor Anker gehen wollten. Kaum hatten die Ankömmlinge begonnen, ihre friedlichen Absichten den Eingeborenen auseinanderzusetzen, als Letztere sofort ihre Friedens- und Freundschaftszeichen zum Besten gaben, welche darin bestanden, dafs ein Jedes mit den Fingern der einen Hand die Nase anfafste und mit dem Zeigefinger der anderen den Unterleib rieb. Auch zeigten sie auf die Schädel, welche an ihren Häusern angebracht waren und gaben zu verstehen, dafs sie von Feinden herrührten, die sie getötet und aufgezehrt hätten; die Missionare hingegen wären ihre Freunde. Die Eingeborenen, welche dunkler gefärbt sind als die Anwohner von Port Moresby und fast alle an Hautkrankheiten leiden, haben sehr solid gebaute Häuser, die auf Pfählen stehen und deren Dächer teils eine tiefe Einsattelung wie ein Kahn mit spitzen Schnäbeln haben, teils einem umgekehrten Kahne ähneln, dessen Enden bis auf 1—2 Fufs sich dem Boden nähern. Dem Anschein nach sind die Vorräte der Eingeborenen an Yams und anderen Nahrungsmitteln sehr reichlich; nur die Kokosnüsse der Insel sind ungewöhnlich klein. Nach dem Besuche zweier Dörfer und einer Vertiefung, welcher die Eingeborenen ihr frisches Wasser entnehmen, kehrten die Missionare zu ihrem Schiffe zurück, welches dann am nächsten Tage innerhalb der Lagune vor Anker ging. Ein Schwarm von Kähnen umkreiste nun das Schiff, und das Verdeck konnte kaum die Menge lärmender Eingeborener fassen, welche sämtlich Bandeisen haben wollten. Gemüse, Fische, Keulen, Speere, Schmuckgegenstände, Steinäxte, Ruder, Fischnetze, kurz all ihr Hab und Gut wollten sie für gutes dickes Band-

eisen hingeben. Ganz dieselbe Scene wiederholte sich auch an anderen Orten im östlichen Teile Neuguinea's. Die Steinwerkzeuge müssen offenbar dem Eisen weichen. Am 19. November gingen die beiden Missionare wieder an's Land, um den Teil der Insel aufzunehmen, auf welchem die Eingeborenen wohnen. Derselbe erwies sich als gut bewaldet, voller Fruchtbäume, darunter Kokospalmen und Brotfruchtbäume, und mit ausgedehnten Plantagen bedeckt. Nachdem die beste Lage für die zukünftige Missionsstation ermittelt war, gelang es für wenige Mark in Waaren ein leidlich gutes Haus zu kaufen. Da aber die Eingeborenen in dem Hauptdorf eifersüchtig waren, dafs der neue Lehrer sich nicht bei ihnen niederliefse, so wurde, um sie zu beschwichtigen, auch hier noch ein Haus für denselben gekauft. Darauf wurden die nötigen Frachtstücke unter Beihülfe der Insulaner in die eben erworbenen Häuser gebracht, und am Abend wurde der Volksversammlung, Waunaea, ein Loyalty-Insulaner als zukünftiger Lehrer und Evangelist vorgestellt. Bei ihm sollte noch eine Zeitlang sein Genosse Chatema bleiben. Am 20. November wurde Wasser eingenommen, und die „Bertha" und „Mayri" nahmen ihren Kurs nach Norden. Die Bandeisen-Bai auf der Moresby-Insel war der nächste Ankerplatz, den die beiden Schiffe erreichten. Da sich weder diese, noch die benachbarte Basilisk-Insel als Stationen für die Lehrer geeignet erwiesen, so wurde beschlossen, mit der „Mayri" und dem Boote der Lehrer direkt durch die Fortesque-Strafse nach dem Ostcap zu fahren, während die „Bertha" mit Frau Chalmers an Bord die Rückkehr der Übrigen auf dem alten Ankerplatze abwarten sollte. Die Loyalty-Insulaner beluden nun ihr eigenes Boot, während 2 Rarotongalehrer bei den Missionaren auf der „Mayri" blieben. Langsam ging die Fahrt durch die Meerenge zwischen Moresby- und Basilisk-Insel mit ihrer herrlichen Scenerie; die Berge rechts und links waren bis zu den Spitzen hinauf dicht bewaldet; nur hie und da war die Walddecke durch Streifen urbaren Landes und die Häuser der Eingeborenen unterbrochen. Südwestlich vom Ostcap liegen vor einer geschützten Bucht die Killerton-Inseln; dort wurde nach Einbruch der Nacht geankert. Vom Festlande her näherten sich keine Boote; dagegen liefs sich an der Küste ein grofses Trommeln und Tanzen vernehmen. Als mit Tagesanbruch die Fahrt in die Bucht hinein fortgesetzt wurde, sahen sich die Missionare plötzlich von über hundert Kähnen der Eingeborenen umgeben, die indefs keine feindseligen Absichten kund gaben. Chalmers und Macfarlane gingen mit einigen Lehrern ans Land, um sich umzusehen, konnten sich aber mit den Anwohnern nur durch Zeichen verständigen, da sie dieselben vergebens mit Worten aus den andern auf Neuguinea gebräuchlichen Sprachen angeredet hatten; auch die polynesischen Dialekte halfen nichts zur Verständigung. Spafshaft war nun der Verkehr in der Zeichensprache. Die Missionare wollten die in Aussicht genommene Station gern an einem Flusse, der gutes Wasser führte, anlegen. Kaum waren sich die Eingeborenen über den Ausdruck „Wasser" klar geworden, so geleiteten sie ihre Gäste einige Minuten landeinwärts zu einem Wasser-

tümpel in einem Flufsbett. So sehr auch die Eingeborenen das Dableiben der Missionare wünschten, so erschien diesen doch die Lage nicht günstig genug. Begleitet von einigen Eingeborenen, die mit den benachbarten Stämmen in freundlichem Verkehre standen, fuhr man 3 Stunden an der Küste nach Osten, wo ein Bergstrom in's Meer sich ergofs. Zur Regenzeit 30—40 Fufs breit, rann zur Zeit des Besuches der Missionare nur ein dünner Faden frischen Wassers der See zu. Das Flufsbett bestand aus Kies; weder Schlammbänke, noch Mangrovesümpfe waren in der Nähe. Hinter dem beim Flusse gelegenen Dorfe stieg in kurzer Entfernung von der Küste ein Bergzug empor, der indefs gerade noch genug Raum für ein waldbestandenes, fruchtbares Thal liefs. Die vielen Dörfer und Weiler liefsen auf eine zahlreiche Bevölkerung in der Nachbarschaft schliefsen. Da es gelang, in dem Hauptdorfe ein neugebautes, wirklich schönes Haus von 30 Fufs Länge und 9 Fufs Breite für einige Zeit zu mieten, so wurden hier zwei Lehrer eingesetzt, die sich dann später ihr eigenes Haus erbauen und mit dem zurückgelassenen Boote die benachbarten Küstenorte besuchen sollten. Am Südende der Fortesque-Strafse stiefsen „Mayri" und „Bertha" wieder zusammen, und die Fahrt ging nun nach dem Südcap, welches am 26. November erreicht wurde. Es ist dies nicht, wie man noch auf den meisten Karten irrtümlicher Weise angegeben findet, der südlichste Ausläufer des Festlandes von Neuguinea, sondern nur die Südspitze der Stacey-Insel, wie schon im Jahre 1875 durch den Dampfer „Ellengowan", der zwischen ihr und dem Festlande hindurchfuhr, klar gestellt wurde. Am Eingange zu einer schönen Bucht lagen die Schuner nun vor Anker und waren bald von den Kähnen der Eingeborenen umringt, die indefs wegen der hereinbrechenden Nacht in ihre Dörfer zurückkehrten, um zu tanzen und von Perlen und Bandeisen zu träumen. Das Schnattern der Eingeborenen weckte die Missionare am nächsten Morgen auf; viele Kähne, mit Lebensmitteln beladen, lagen um die Schuner herum, und das Schreien nach Bandeisen wurde immer dringlicher. Zur Gemütlichkeit trug es auch nicht gerade bei, dafs plötzlich im Hintergrunde der Bucht 3 Kriegsboote mit 30 Bewaffneten, welche die Alarmmuscheln bliesen, erschienen und in einer gewissen Entfernung manövrierten. Schon war das Landen zweifelhaft geworden, als das Vokabular von der Teste-Insel wieder seinen wohlthätigen Einfluss ausübte. Die Missionare wurden sich nämlich mit seiner Hülfe darüber klar, dafs zwischen den Anwohnern der Bucht des Festlandes und den gegenüber wohnenden Stacey-Insulanern bittere Fehde bestand. Jede Partei schilderte die andere als eine Bande von Halsabschneidern und Menschenfressern; die Stacey-Insulaner wurden aus Neid und Eifersucht von den Eingeborenen des Festlandes am meisten angefeindet, weil Jenen die Ansiedelung der Weifsen nicht gegönnt wurde. Chalmers und Macfarlane beschlossen nach einiger Umschau, die Station in dem Inseldorfe gegenüber dem Festlande anzulegen und fanden auch ohne Schwierigkeit ein grofses Haus, dessen Hälfte sie für die Lehrer mieten konnten. Hinter dem Dorfe erhob sich ein bis zur Spitze bewaldeter Berg; die ganze Insel ist ausgedehnt,

reich bewässert und gewährt einen prächtigen Anblick. Nachdem zunächst die Lehrer mit ihren Frauen und dem nötigsten Hausrat auf der Insel gelandet waren, wurde an einem der folgenden Tage der Bau eines Hauses für Missionar Chalmers und seine Frau begonnen. Die Eingeborenen gingen eifrig mit an's Werk, fällten Holz und wälzten es herbei, so dafs, ehe eine Woche zu Ende war, das Holzwerk zu einem geräumigen Hause dastand, welches nur noch mit Pandanusblättern gedeckt werden mufste, um für einige Zeit eine bequeme Wohnung zu bieten. Hierauf wurde ein Tag dazu benutzt, die Dörfer an der gegenüberliegenden Festlandsbucht zu besuchen und mit den Feinden der Stacey-Insulaner Freundschaft zu schliefsen, was auch über Erwarten gut gelang. Nach herzlichem Abschied von Chalmers und den Rarotongalehrern, welche die „Mayri" zu ihrer Disposition zurückbehielten, fuhr Macfarlane am 4. December von der Stacey-Insel ab und traf in Port Moresby mit dem sehnlichst erwarteten Dampfer „Ellengowan" zusammen, der ihn dann am 15. December glücklich auf seine alte Station, die Murray-Insel, wieder zurückbrachte.

Chalmers' Reise an der Südküste Neuguinea's, Frühjahr 1878. — Wie im Vorigen erwähnt ist, war Ende 1877 der Missionsdampfer „Ellengowan", nachdem er in Sydney vollständig repariert worden war und eine tüchtige eingeborene Bemannung unter dem Commando des Capitän Dudfield erhalten hatte, wieder an der Südküste Neuguinea's eingetroffen, und Missionar Chalmers benutzte, von seiner Frau begleitet, die Gelegenheit, um in dem Dampfer von der Stacey-Insel aus nach Westen zu die Festlandküste genau zu erforschen. Dafs ihm dies gelang, zeigen die Notizen in seinem Tagebuche, denen zufolge er 105 Ortschaften der Eingeborenen an der Küste besuchte; 90 davon waren zuvor noch nie von einem Weifsen betreten worden. Mehrere Buchten, Häfen, Flüsse und Inseln wurden entdeckt und benannt; auch wurde von dem Missionar die Gegend zwischen der Meikle- und Orangerie-Bai, sowie das Hinterland von Kerepunu erforscht, und die ganze Küstenlinie von Keppel Point bis zum Macfarlane-Hafen zu Fufs durchwandert. Doch nun zu den Einzelheiten.

Anfang April 1878 verliefs Chalmers mit seiner Frau in der „Ellengowan" seine Station auf der Stacey-Insel und dampfte westwärts. An der Isabella-Bucht vorüberfahrend, wo nur wenig Häuser der Eingeborenen zu sehen waron, lenkte der Dampfer in die von den Missionaren entdeckte Meikle-Bai ein. Dort beschlofs Chalmers, einige Zeit zu bleiben und genauere Forschungen am Lande vorzunehmen. Er konnte zwischen 2 Bergen, von denen er den östlichen Walford, den westlichen Gould benannte, eine ungefähr 100 Fufs über dem Meeresspiegel liegende Ebene bemerken; und es war nicht unmöglich, dafs sich zwischen dieser Niederung und der hohen Gebirgskette des Innern eine Ebene mit einem grösseren Wasserbecken befand. Der Missionar hoffte und, wie wir weiter sehen werden, nicht vergeblich, dafs es ein Ausläufer der Orangerie-Bai sein möchte,

weil dadurch die Entfernung von der von Osten her in's Festland hineinschneidenden Milne-Bai wesentlich verringert würde. Zunächst besuchte Chalmers 5 Dörfer, deren grösste Kapumari und Karokaro hiefsen; letzteres liegt an der Westseite der Meikle-Bai, und die Einwohner desselben, die stattlicher aussahen, als sonst wo in diesem Teile Neuguinea's, waren besonders freundlich; nirgends sah man Waffen; und Männer, Frauen und Kinder safsen am Strande, um die Weifsen zu bewillkommnen. Anders war der Empfang in Kapumari, welches im Hintergrunde der Bai liegt und von einem schlammigen Strande und Mangrovebüschen umgeben ist. Beim Heranfahren an das Dorf nämlich liefen die Eingeborenen in drohender Weise mit Speeren und Keulen am Strande auf und ab. Ungefähr 60 Fufs vom Ufer entfernt, drehte der Dampfer bei, und Chalmers rief nach dem Häuptling Kaimiona, welcher denn auch alsbald von seinem Hause aus, dem Schiffe gerade gegenüber, antwortete und durch ein flatterndes Tuch zum Landen einlud. Auf die Aufforderung des Missionars an ihn, an den Strand zu kommen, erschien er und wurde gefragt, warum alle seine Leute Waffen trügen. Seine Antwort bestand darin, dafs er alsbald den Seinen den Befehl gab, die Waffen bei Seite zu legen, und dem Missionar erklärte, dafs Alles in Ordnung wäre. So erfolgte denn die Landung, und die Verteilung von Geschenken stiftete schnell enge Freundschaft. Die erste Frage Chalmers' war natürlich, ob man auf der andern Seite bald an die See käme, und zu seiner Freude erhielt er eine bejahende Antwort. So marschierte denn der Missionar mit einigen Begleitern vom Dampfer, unter der Leitung des Häuptlings und von vielen Bewaffneten gefolgt, nordwärts in's Land hinein. Nach kurzem Aufstieg hinter dem Dorfe Kapumari führte der Weg durch schönen Buschwald mit einigen sehr hohen Bäumen und zahlreichen Pflanzungen von Sagopalmen, sowie durch 3 Dörfer, deren Einwohner an einem kleinen Flusse mit dem Zubereiten von Sago beschäftigt waren. Hier wurden Geschenke verteilt; dann ging es durch einen höher gelegenen savannenartigen Landstrich, bis endlich die See durch das Gras und den Buschwald an den Hügelabhängen hindurchschimmerte. Es war keine Täuschung mehr möglich; denn da lag vor Chalmers Augen eine prächtige Lagune, die östlichste Verzweigung der Orangerie-Bai, welche sich weit landeinwärts nach den „Wolkenbergen" hinzog; auch die Stirling-Berge des Ostkaps waren sichtbar. Es sind somit Orangerie- und Milne-Bai nur durch einen c. 10 Stunden breiten Landrücken getrennt. Die Dörfer Veriveri und Vetuvetu an der Lagune wurden nun besucht, und Geschenke unter die Bekannten des Häuptlings von Kapumari ausgeteilt. Der Gebrauch der Feuerwaffen war den hiesigen Eingeborenen vollständig unbekannt. Als Chalmers mit seinen Begleitern am Ufer der Lagune entlang ging, schofs Gould, der Steuermann der „Ellengowan", einen Papagei von einem Baume herab. Alle Eingeborenen waren starr vor Erstaunen und Manche von der Begleitung hielten es für geraten, auf Nimmerwiedersehen zu verschwinden. Der Häuptling war höchst erfreut, als ihm der Steuermann den Vogel gab und Jeder,

dem die Partie später begegnete, bekam die wunderbare Geschichte zum Anhören, dafs die Weifsen einen Vogel, der so hoch auf einem Baume safs, getötet hätten. Da die Dunkelheit hereinzubrechen drohte, so beeilte sich Chalmers, wieder zum Dampfer zurückzukommen. Trotz aller Eile wnrde es Nacht, und da der Weg längs eines Flufsbettes führte, so mufste öfters im Wasser marschiert werden. Alle Eingeborenen verliessen die Weifsen, nur der Häuptling hielt bei ihnen aus und brachte sie sicher an's Ufer zurück; an Bord des Dampfers war man froh über die glückliche Rückkehr der Partie.

Von der Meikle-Bai aus fuhr nun die „Ellengowan" um die zackigen Ausläufer des Festlandes herum nordwestwärts in die geräumige Orangerie-Bai hinein. Unterwegs wurde die Dufaure-Insel, welche am Eingange der Bai liegt, besucht und zwar ging das Schiff am 25. April an der Ostseite der Insel vor dem Dorfe Kuragori vor Anker. Chalmers machte beim Landen die Bekanntschaft eines Häuptlings Tutuaunei, der wie die meisten seiner Untergebenen sehr stattlich aussah und in freundlicher Weise den Missionar in der Umgebung seines Dorfes herumführte. An Bord zurückgekehrt, dampfte Chalmers nach der Nordseite der Insel und liefs vor dem Dorfe Bonabona ankern. Hier traf er mit dem Häuptling Meaudi zusammen, welcher über vier schön gelegene Dörfer zu gebieten hat und für gewöhnlich in Gokora residiert. Von Bonabona ging es unter Begleitung vieler Männer, Frauen und Kinder, welche sich sehr für Chalmers' Stiefeln, Kleider und Hut interessierten, über Sigokoiro nach Gokora; hier vor dem schönen Hause des Häuptlings Meaudi wurden zwischen diesem und dem Missionar Geschenke und zugleich die Namen ausgetauscht. Das Letztere schlofs für Chalmers die Verpflichtung in sich, alle die besonderen Freunde des Häuptlings zu besuchen und ihnen ebenfalls Geschenke zu geben. Der Missionar war den Eingeborenen vom Hörensagen wohl bekannt; sie hatten seinen Namen in „Tamate" verdolmetscht und titulierten ihn „Taubada" („Häuptling"). Auch hier wufsten die Insulaner noch nichts von Feuerwaffen; denn als sich Chalmers erkundigte, ob es Vögel auf der Insel gäbe, fragten sie, ob er eine Schleuder bei sich führe; dann wollten sie welche fangen. Dufaure ist eine prächtige Insel, frei von Mangrovesümpfen und bis zu den Bergkuppen hinauf mit Pflanzungen bedeckt. Die Insulaner bilden eine viel schönere und freimütigere Rasse, als die Eingeborenen weiter ostwärts. Die Gesamtzahl der Dörfer auf der Insel beträgt 10, von welchen Chalmers die Hälfte besuchte. Die gegenüberliegende Festlandküste sah niedrig und ungesund aus.

Nachdem der Dampfer ungefähr 30 Stunden weiter nach Westen an der Küste einen neuen Ankerplatz gefunden hatte, entlehnte Chalmers am 7. Mai von einem Capitän Webb ein Boot mit der nötigen Bemannung, um die Festlanddistrikte von Keakaro und Aroma — in der Nähe von Keppel Point gelegen — zu besuchen. Nachdem er einen Teil seines Planes erfolgreich durchgeführt hatte, machte er sich auf den Rückweg nach dem Dorfe Kerepunu, einer Missionsstation an der weiter westlich gelegenen Hood-Bai. Halbwegs

zwischen der Landspitze am Macfarlane-Hafen und dem Dorfe Mailu, wo eine Einfahrt durch das Riff ist, sah der Missionar das gemietete Boot in See und winkte den Insassen zu, heranzukommen. Die Mannschaft fuhr an die Brandung heran, aber doch nicht nahe genug für Chalmers und den ihn begleitenden Loyalty-Lehrer Taria, um an Bord zu kommen. Ein Eingeborener von Hula, einer Missionsstation an der Westseite der Hood-Bai, der sich zuvor in der Begleitung des Missionars befand und den Weg zeigen sollte, war bereits am Morgen dieses Tages an Bord gegangen und hatte seine Schutzbefohlenen im Stiche gelassen. Chalmers rief nun den Bootsleuten zu, sie möchten nach der Einfahrt von Mailu rudern und ihn dort erwarten. Eine grofse Schaar bewaffneter Eingeborener war inzwischen dem Missionar und seinen Begleitern auf dem Fufse gefolgt; am Strande safsen noch mehr bewaffnete Leute. Eine Stunde vor Mailu stiefsen die Beiden auf eine Schaar Männer und Frauen, von denen die Ersteren Speere, Keulen und Stücke harten Holzes, wie man sie zum Öffnen der Kokosnüsse verwendet, die Letzteren Keulen bei sich trugen. Bei der genannten Schaar angekommen, bat Chalmers um eine Kokosnufs im Austausch gegen Perlen. Schon wollte ein Mann seiner Bitte nachkommen, als ein junger Bursche ihn aufhielt und wieder zurückschickte. Daraufhin beschleunigten Chalmers und der Loyalty-Insulaner ihre Schritte, um wenigstens Mailu zu erreichen, wo ihnen einige dort anwesende bekannte Eingeborene aus den Dörfern Mailukolo und Kapumari helfen konnten. Der Lehrer hörte inzwischen, wie sie über den besten Platz zum Angriff berieten, und es war nicht mehr an den Mordabsichten der Eingeborenen zu zweifeln. Zunächst machten sie den Versuch, Chalmers eine Tasche voll Perlen und Bandeisen abzunehmen; der Missionar suchte seine Bedränger mit Geschenken zu beschwichtigen; aber manche wiesen dieselben unwillig zurück. Chalmers, welcher voranging, hielt zweien Männern, welche mit Keulen bewaffnet ihm zur Seite schritten und ihn für einen schlechten Menschen erklärten, die Hände, dafs sie keinen Gebrauch von ihren Waffen machen konnten. Der Loyalty-Lehrer Taria führte eine Vogelflinte bei sich, da er geglaubt hatte, sie würden einige Tage am Lande verweilen und sich etwas zu Essen schiefsen müssen. Sie versuchten nun eifrigst, dieser Flinte sich zu bemächtigen und dieselbe abzufeuern; denn sie wufsten gar wohl, was eine Schufswaffe zu bedeuten hatte. Inzwischen versuchten sie auch, Chalmers und seinen Begleiter durch Anrennen hinzuwerfen. Als sie näher an Mailu herankamen, hielten sich zwei Männer mit grofsen Holzkeulen dicht hinter Chalmers; mehrere Frauen nahmen ihnen indefs ihre Waffen ab und rannten damit voraus in's Dorf hinein. Als die Gefahr auf den Gipfel stieg, kam ein Mann herbeigeeilt, nahm die Keule des Wilden, der Chalmers zur Linken ging, und schleuderte sie in die See. Er wollte dasselbe bei dem Begleiter zur Rechten versuchen, aber bei diesem erwiesen sich seine Kräfte als zu schwach. In der Nähe der Landspitze von Mailu erschien eine alte Frau und fragte die Leute, was sie vorhätten; sie folgte Chalmers und Taria und lenkte durch ihr fortwährendes Sprechen

die Gedanken der Eingeborenen in etwas von dem beabsichtigten Morde ab. Ein alter Häuptling, den die Beiden unterwegs trafen, kam eilends auf sie zu und rief aus: „Mein ist der Friede! Was haben diese Fremden gethan, dafs ihr sie töten wollt?“ Während er sich dicht zu Taria hielt und dessen Hand faſste, ging ein anderer Häuptling unmittelbar hinter Chalmers her. Ein lautes Gespräch begann nun unter den Leuten. Den Einen war's nicht recht, dafs die Beiden schon so nahe an's Dorf herangekommen waren; Andere wiederum sagten, es wäre noch Zeit, sie zu töten. Zum Glück wurde nun das Boot in kurzer Entfernung sichtbar; als Alles zum Einsteigen bereit war, öffnete Chalmers seine Tasche, gab den freundlich gesinnten Häuptlingen Bandeisen und warf Perlen unter die Menge. Während die befreundeten Eingeborenen ihre wilden Volksgenossen zurückdrängten, gelang es Chalmers und Taria an Bord zu kommen. Die chinesische Bemannung des Bootes war aber so aufgeregt, dafs dieses bei einem Haar mit der Breitseite wieder an den Strand getrieben wäre. Mit Stangen und Rudern wurde das Boot endlich glücklich abgestoſsen, und die Fahrt nach Kerepunu angetreten. Unterwegs erzählte der am Morgen an Bord geflohene Bursche von Hula ganz naiv, dafs er von einigen Wilden gehört habe, sie würden getötet werden und eine gute Mahlzeit abgeben. Die weitere Reise von Kerepunu nach Port Moresby verlief ohne ernste Zwischenfälle. Im Folgenden teilen wir die Erkundigungen Chalmers über Sitten und Gebräuche der Eingeborenen mit.

Sitten und Gebräuche der Eingeborenen an der Südküste Neuguinea's. — Die Eingeborenen kochen die Köpfe ihrer erschlagenen Feinde, um dann die gereinigten Schädel an heiligen Stätten aufzustellen. Sie verehren einen groſsen Geist, Namens Palaku Bara, von dem sie glauben, dafs er in den Bergen wohne, auf einer gemeinsamen Stätte, wo sie sich zu seiner Anbetung versammeln. Aufserdem hat jede Familie einen geweihten Platz, wo den Geistern verstorbener Vorfahren aus Furcht Opfer dargebracht werden. Wenn irgendwo Krankheit, Tod, Hungersnot oder Ähnliches eintritt, so tragen nach dem Glauben der Eingeborenen diese schrecklichen Geister die Schuld daran und müssen versöhnt werden. Schweine werden nur an der genannten gemeinsamen Stätte getödtet, wo man sie dem groſsen Geiste opfert. Aber nur das Blut wird daselbst ausgegossen; der Rumpf wird in das Dorf wieder mit zurückgenommen, geteilt, gekocht und aufgegessen. Das Gerippe des Schweines wird im Hause aufgehangen. Bei festlichen Gelegenheiten, wie z. B. bei einem Hausbau, wird vor dem Pfosten, an welchem das Gerippe hängt, Essen hingestellt und ein Gebet dabei gesprochen. Wenn der mittelste Pfeiler eines Hauses aufgerichtet wird, setzt man den Geistern Kängurufleisch, Fische und Bananen vor und bittet sie, das Haus nie leer von Lebensmitteln werden zu lassen und es zu halten, wenn ein Sturm weht. Der groſse Geist ist es, der Alles wachsen läſst, und ihm werden darum auch Nahrungsmittel dargebracht. Geister, welche den Körper verlassen, nehmen einen Kahn, fahren über die Lagune und wandern in die Berge, wo

sie in vollkommener Glückseligkeit leben. Dort haben sie nichts zu arbeiten; keine Störung fällt bei ihnen vor; dagegen giebt es viel Betelnüsse zu kauen. Die Nächte hindurch tanzen sie und am Tage ruhen sie aus.

Wenn die Pflanzzeit beginnt, so nehmen die Eingeborenen zunächst ein Bündel Bananen und Zuckerrohr, gehen damit in die Mitte der Pflanzung und rufen die Namen der aus ihrer Familie Verstorbenen, indem sie hinzufügen: „Hier habt ihr eure Speise, Bananen und Zuckerrohr. Laſst unsere Nahrung gut gedeihen und reichlich ausfallen. Wenn Miſswachs eintritt, kommt über euch und uns die Schande.“ Wenn die Eingeborenen einen Handelszug vorhaben, bieten sie den Geistern vor dem Hauptpfosten des Hauses Speise an und bitten dieselben, vor ihnen her zu gehen und die Leute zu beeinflussen, damit der Handel günstig verlaufe. Wenn Krankheit in einer Familie eintritt, wird ein Schwein auf dem gemeinsamen Opferplatz für den groſsen Geist geschlachtet. Der Rumpf wird darauf zur Familienopferstätte gebracht und die Hausgeister werden ebenfalls gebeten, das Opfer anzunehmen. Dabei werden die begangenen Sünden bekannt, wie etwa, dass man versäumt habe, von den geernteten Kokosnüssen und Bananen den Geistern etwas abzugeben. Hierauf heiſst es: „Da ist das Schwein; nehmt es an und hebt die Krankheit auf.“ Wenn ein Todter beerdigt werden soll, so versammeln sich alle Freunde desselben um das offene Grab, und des Häuptlings Schwester oder Verwandte ruft mit lauter Stimme: „Ihr Geister seid auf uns böse um der Bananen und Kokosnüsse willen, die wir genommen haben; und in eurem Zorne habt ihr dies Kind geraubt. Nun laſst es gut sein und begrabt euern Zorn.“ Der Leichnam wird dann in's Grab gelegt und mit Erde bedeckt.

Macfarlane's Fahrt durch die Inselgruppe an der Südostspitze Neuguinea's, Ende 1878. — Am 20. November 1878 fuhr Macfarlane mit seinem Collegen Chalmers und einer Anzahl eingeborener Lehrer auf der „Ellengowan“ von der Stacey-Insel ostwärts nach den Leokadie-Inseln, wo Chalmers vorläufig mit zwei Lehrern blieb, während Macfarlane mit dem Dampfer seine Reise nach der Dinner-Insel fortsetzte, die ebenfalls in das Netz der Missionsstationen eingeschlossen ward. Am 1. December besuchte Macfarlane die Dörfer und Missionsstationen auf der Küste der nahegelegenen Heath-Insel, um dann am folgenden Morgen durch die Chinastraſse in die das Ostende Neuguinea's in zwei Halbinseln spaltende Milne-Bai zu dampfen. Es war ein klarer und herrlicher Tag, als die „Ellengowan“ zwischen den reichbewaldeten Bergketten in die geräumige Bai hineinfuhr. Die sonnigen Berglehnen und fruchtbaren Thäler, die glitzernden Ströme und brausenden Wasserstürze, der Kranz von Kokospalmen und die wohlgepflegten Pflanzungen, die mit Früchten und Gemüse reich beladenen Kähne der fröhlich und gesund ausschauenden Eingeborenen, kurz alle diese Einzelzüge fügten sich zu einem solch reizenden Gesamtbilde an einander, daſs Macfarlane gar nicht mehr an Fieber und Sumpfluft dachte und in dem ersten besten Dorfe eine Station gründen wollte. Aber eine genauere Aufnahme der Örtlichkeit

brachte ihn gar unsanft aus den träumerischen Regionen der Poesie in die rauhe Wirklichkeit der Mangrovesümpfe zurück. Fast hinter jedem Dorfe an der Küste waren grofse Sumpflachen, die natürlich Fieberdünste aushauchen. Die Eingeborenen machten den Missionar auf einige grofse Dörfer am Dawadawa-Flufs, welcher östlich von der Discovery-Bucht in die Milne-Bai einmündet, aufmerksam, so dafs er beschlofs in den 240 Fufs breiten Flufs einzulaufen, welcher in gewundenem Laufe von den westwärts gelegenen Gebirgen dem Meere zufloſs. Hier gab es keine Mangrovesümpfe; die trockenen und fruchtbaren Flufsufer waren mit mächtigen Palmen und anderen Baumriesen bestanden; von Zeit zu Zeit stürzte sich ein schäumender Bergbach in den Dawadawa. Die Scenerie übertraf an Schönheit Alles, was Macfarlane zuvor in Neuguinea gesehen hatte und erinnerte ihn lebhaft an die schottischen Bergseeen. Eine halbe Stunde aufwärts von der Mündung lag in herrlicher Umgebung ein Dorf mit wenigen, aber sehr grofsen Häusern; von den Bewohnern desselben hatten manche für Bandeisen auf der Dinner-Insel gearbeitet und waren erfreut Missionsleute zu sehen. Obschon noch andere Dörfer weiter flufsaufwärts lagen, so konnte doch Macfarlane damals keinen Lehrer entbehren und setzte darum seine Fahrt nach dem durch seine schönen Paradiesvögel berühmten Distrikte Wagawaga an der Discovery-Bucht fort. Letztere bildet einen Halbkreis von der Ausdehnung einer halben Stunde und ist von einem dicken Saum von Kokospalmen begrenzt, hinter welchem sich Pflanzungen an den sanft ansteigenden Berghängen hinaufziehen. Schon bei einem früheren Besuche hatte Macfarlane eine kleine Halbinsel an der Ostspitze der Bucht zur Anlage einer Missionsstation für geeignet befunden und mit den Eingeborenen die nöthigen Verabredungen getroffen. An derselben Stelle harrte eine grofse Menschenmenge der Ankunft des Dampfers, welcher die beiden Lehrer Haxen und Mamin für Wagawaga an Bord hatte. Aus Freude räumte der Häuptling sein grofses und dauerhaft gebautes Haus den Lehrern so lange ein, bis sie sich selber ein eigenes gebaut hätten. Das nächste Ziel Macfarlane's war nun Keresiano's Station hinter den Killerton-Inseln. Hier befand sich Alles in bester Ordnung; der Lehrer lebte mit seiner Familie in einem grofsen, gutgebauten Hause, an welches die umzäunten Yams-, Taro- und Bananen-Pflanzungen stiefsen, und wo er sich sehen liefs, umringten ihn die Eingeborenen in der friedlichsten und herzlichsten Weise. Zwei und eine halbe Stunde weiter nach Osten lag in einem dichtbevölkerten Distrikte eine Bucht, auf deren östlicher Seite ebenfalls dem Wunsche des eingeborenen Häuptlings zufolge, der wiederum sein Haus als Wohnung hergab, ein Missionslehrer angesiedelt wurde. Von hier fuhr die „Ellengowan" nach der im äufsersten Südosten gelegenen Teste-Insel, um den dortigen Lehrer Chatekma nebst einem der kürzlich erst von den Loyalty-Inseln angekommenen Lehrer unter den berüchtigten Menschenfressern der Moresby- oder Basilaki-Insel anzusiedeln.

Aus noch unbekannten Gründen scheinen die unglücklichen Eingeborenen dieser Insel eine ganz besonders isolirte Stellung im östlichen

Neuguinea einzunehmen. Die Nachbarstämme begeben sich, wenn sie Fleisch zu ihren Kannibalenfesten brauchen, nach Basilaki, wie etwa bei uns die Leute zu einem Viehmarkte. Umgekehrt machen die Basilakianer Raubzüge, um hier sich Menschenfleisch zu erbeuten. Seit die Londoner Missionare auf der Dinner-Insel in der Chinastrafse eine Centralstation gegründet hatten, und von da aus zu den Wilden die Kunde gedrungen war, dafs diese Weifsen gegen alle Stämme gleich freundlich gesinnt wären und gern Besuche von den Eingeborenen annähmen, waren zu wiederholten Malen Basilakianer nach der Dinner-Insel gekommen. So war denn der Plan gereift, auch diese Kannibalen für die christliche Kultur zu gewinnen. Zu diesem schwierigen Unternehmen wählte Macfarlane die intelligentesten und tüchtigsten Lehrer Chatekma und Warewen aus, welche zunächst ihre Frauen und ihre meiste Habe auf der Teste-Insel zurückliefsen; ihnen schlofs sich für einige Zeit noch ein Teste-Lehrer, Namens Waunaea, an. Vier Tage dauerte die Fahrt unter Segel von der Teste-Insel nach Moresby oder Basilaki; die Pitt-Bucht wurde als Ausschiffungspunkt gewählt, in deren Umgebung sich nun die Lehrer unter den Menschenfressern niederliefsen. Bisher ist ihnen kein Leides geschehen. Von hier fuhr dann der Dampfer nach der Stacey-Insel zurück, wo mit dem 12. December die Untersuchungsreise ihr Ende nahm.

Chalmers' Zug von Port Moresby nach den Owen Stanley-Bergen, Sommer 1879. — So bequem gelegen die Missionsstation in Port Moresby war, so ward es doch als ein grofser Übelstand von Seiten der Missionare und polynesischen Lehrer empfunden, dafs sie dem Sumpffieber des flachen Küstenstriches einen schweren Tribut an Leben und Gesundheit zahlen mufsten. Es war daher kein Wunder, dafs die Sehnsucht der Missionare darauf sich richtete, in dem gesünderen Innern an den Abhängen der mächtigen centralen Gebirgskette Neuguinea's Stationen zu gründen. Aus diesem Bestreben ging im Sommer 1879 eine wichtige Forschungsreise des Missionar Chalmers in das Innere hervor, welches auf jener Strecke zuvor von keinem Europäer, aufser von dem Naturaliensammler Goldie und auch von diesem nur teilweise, besucht worden war.

Am 15. Juli 1879 brach Chalmers von Port Moresby auf, zog in nördlicher Richtung über den in die Redskar-Bai mündenden Flufs Laloki nach dem Dorfe Mumili, welches 360 Fufs über dem Meeresspiegel und halb so hoch über dem Flufsbett in einem Winkel liegt, den der Goldie, ein Nebenflufs des Laloki, mit letzterem bildet. Der Weg war gut, und mit einem flinken Pferd liefs sich die Entfernung in den Vormittagsstunden bequem zurücklegen; die bei den Eingebornen beliebten Vegetabilien waren in reicher Menge angebaut; auch fehlte es nicht an frischem Fleisch in der Gestalt von Geflügel, Wildschweinen und Känguru's. Von Mumili weiter landeinwärts in nordöstlicher Richtung liegt der bergige Distrikt Munikahila, den Chalmers nun besuchen wollte. Nachdem er am 16. Juli sein Lager in Keninumu auf einer Bergkette aufgeschlagen und die nötigen Lebensmittels zusammengebracht hatte, machte er von hier aus nach allen

Richtungen Tagesausflüge in das unerforschte Land. Um einen guten Ausblick auf den Laloki und die Gegend im W.S.W. zu gewinnen, erstieg er einen nahegelegenen Berg, den er „Elsie“ benannte. Leider gestattete der dichte Buschwald auf der Spitze nur eine beschränkte Aussicht. Von Keninumu wurde nach einem Marsche längs der Munikahilakette das Lager nach Uakinumu verlegt, welches an den Fuſs der Veturaberge angebaut und von groſsen Basaltblöcken umgeben ist. Die Dörfer in den Bergen sind klein, aber sehr zahlreich. Lebensmittel waren in reichlicher Menge für Salz, Tabak oder Perlen zu haben; auch an gutem Trinkwasser fehlte es bei den vielen Gebirgsbächen nicht. Unter der Begleitung des Häuptling's Oriope und vier junger Burschen von Uakinumu ging der weitere Marsch in der Richtung O.N.O. in den Distrikt von Eikiri. Unterwegs wurde der Munikahilafluſs gekreuzt, welcher westwärts dem Goldie zuströmt, und nach längerer Wanderung durch eine herrliche Berggegend kam man in ein Thal am Fuſse des Bellamyberges. Nach längerem Parlamentieren mit den Eingeborenen wurde die Reisegesellschaft in das Dorf Keukagare hineingeführt, wo sie ein kleines Haus angewiesen bekam. In der Hoffnung zur Nordostküste Neuguinea's vorzudringen, wanderte Chalmers den Rücken des Bellamyberges entlang, bis er zu einem steilen Absturz desselben kam und sich überzeugte, daſs er nicht mit der centralen Owen Stanley-Kette in Verbindung stand. Diese letztere selbst zu übersteigen, sah sich der Missionar durch dichten Buschwald und gewaltige Felsblöcke verhindert. Ein schöner Fluſs, der sich später in den Goldie ergieſst, bewässert das Thal am Fuſse des Bellamy; in seinem Bette hatten das Jahr zuvor zwei australische Goldsucher gearbeitet; mehrere Eingeborene, mit denen sie zusammengetroffen waren, sprachen noch in sehr freundlicher Weise von „Misi Jone“ (Mr. Jones) und „Misi Murephy“ (Mr. Murphy). Von hier nun kehrte Chalmers in sein früheres Standquartir Keninumu zurück, wo er sich kurze Zeit von den Reisestrapazen ausruhte, um dann, wieder in Oriope's Begleitung, ostwärts zu wandern. Die erste Nacht verbrachten sie im Dorfe Marivaeanumu, welches nicht weit von der Stelle des Laloki liegt, wo er westwärts flieſsend das Hochland am Astrolabeberg durchbricht. Der nächste Distrikt, den sie durchwanderten, hieſs Sogeri und lag zwischen den Eikiri- und Nisbetbergen. In nordöstlicher Richtung marschierend, durchwateten sie mehrmals den Laloki in seinem Oberlauf und gelangten über einige Bergketten in den Distrikt Fawele. In den dortigen Bergen entspringen zwei Flüsse, welche sich einige Meilen weiter nach Osten zu vereinigen und in derselben Richtung weiterlaufen; wahrscheinlich hat man es hier mit dem Oberlaufe des Flusses Kemp-Welch zu thun, welcher in der Hood-Bai mündet. Chalmers setzte nun über diesen Fluſs und bestieg einen Höhenzug, welcher mit der centralen Gebirgskette zusammenhing, und von welchem aus man Meroka, einen Distrikt auf den Owen Stanley-Bergen übersehen konnte. Auch hier gelang es nicht, die Überschreitung des groſsen centralen Gebirgsstockes zu forcieren, da die Furcht vor wilden Thieren in den Bergen Chalmers'

Begleitung zurückhielt. Nach der Beschreibung, die die Eingeborenen von zwei Thierarten lieferten, mufs es dort Tiger und Orang-Utang geben.

Über Sogeri und Marivaeanumu zurückkehrend verabschiedete sich Chalmers von seinem Führer Oriope und suchte sich selbst seinen Weg im Lalokithale. Der Astrolabeberg bot einen umfassenden Fernblick auf eine Menge mit Eucalyptus- und Eisenholzbäumen bewachsene Bergketten, welche wolbewässerte, fruchtbare Thäler einschlossen. Auf den Rücken der Berge und auf den zahlreich vorkommenden tafelförmigen Felsplatten lagen kleine Dörfer. Einen kleinen Küstenfluſs bei Kapakapa ausgenommen, fliefst die ganze Wassermasse der Gegend dem Laloki zu, welcher zwischen den Bergen Astrolabe und Vetura da, wo er das Hochland verläfst, einen ungefähr 900 Fufs hohen Wasserfall bildet. Unterhalb des Falles fliefst der Laloki in südwestlicher Richtung durch einen zwei Stunden langen tief eingerissenen Schlund und zuletzt direkt westlich durch das Flachland in die Manumanu oder Redskar-Bai. Zwei sehr fruchtbare Distrikte nordwestlich vom Astrolabe wurden ebenfalls von Chalmers besucht; in manchen Dörfern traten ihm die Eingeborenen mit den Waffen in der Hand entgegen; in andern rannte Mann, Weib und Kind in den Wald, bis nach und nach die Einzelnen zurückkehrten und schliefslich alle mit dem Missionar Freundschaft schlossen und ihn dringend zu baldiger Rückkehr einluden. Mit Ausnahme von Meroka gehörten die Bewohner der durchreisten Gegenden einem Stamme an und sprachen denselben Dialekt. In Meroka, sowie in Kupele, einem nordwestlich von den Eikiribergen gelegenem Distrikte, lebt ein Volk von gemischtem Blut, von dem einzelne Individuen Negern ähneln, andere den lichten polynesischen Typus haben. Man sieht bei Einigen sogar hellblonde Bärte. Das Haupthaar ist bei Allen wollig. Im Ganzen war Chalmers 2 Monate und 11 Tage unterwegs, ehe er wieder in Port Moresby eintraf.

Beswick's Reise im Gebiete des Kemp-Welch-Flusses, Februar 1880. — An der Westseite der Hood-Bai liegt die Missionsstation Hula; diese benutzte Missionar T. Beswick als Ausgangspunkt zunächst für einen Ausflug nach dem Distrikte Palawai, welcher ungefähr 5 Stunden von Hula (Richtung N.W.) und 2 Stunden vom Vorgebirge Round Head entfernt liegt. Da zwischen Hula und Palawai reger Handelsverkehr stattfindet, so hatte Beswick keine Schwierigkeit, Eingeborene als Führer dahin zu engagieren. Palawai umfafst 4 auf steilen Berghöhen liegende Dörfer, welche je $^1/_4$ Stunde von einander entfernt sind. Die ungefähre Zahl der Häuser beläuft sich auf 180, sodafs man für diesen Bezirk eine Bevölkerung von wenigstens 700 Seelen annehmen kann. Während die unmittelbare Umgebung der Häuser ein kahles und unfruchtbares Aussehen hat, sind einzelne Teile des tiefer gelegenen Landes mit Buschholz bedeckt und anscheinend öfteren Überschwemmungen ausgesetzt. Die Häuser der Eingeborenen, welche denen von Hula gleichen, sind auf Pfosten erbaut. Wenn man die Küste gerade östlich von der Pairi-Spitze verläfst, so kommt man auf dem Wege nach Palawai über ein 2 Stunden breites Hochland, auf welchem Gras und Eucalyptusbäume wachsen und

welches vielleicht später durch die eingeborenen Lehrer zu Ackerbauzwecken benutzt werden kann.

Da Beswick auch noch Rune, einen 5 Stunden nach N.O. zu von Palawai entfernten Distrikt besuchen wollte, so verliefs er Hula am 23. Februar 1880 zum zweiten Male und fuhr mit dem Lehrer von Hula und einer eingeborenen Bootsbemannung nach der Missionsstation Kalo an der Mündung des Kemp-Welch, welches Dorf sie nach einstündigem Segeln erreichten. Von hier ab versah der Missionslehrer von Kalo, sowie der dortige Häuptlingssohn Führerdienste. Zwei Collegen von Beswick waren früher den Flufs $^1/_2$ Stunde weit hinaufgefahren, der Lehrer von Kalo kannte ihn bis 2 Stunden landeinwärts, während der Häuptlingssohn ihn 6 Stunden weit befahren hatte; darüber hinaus fehlte jegliche weitere Kunde. Beswick verfolgte nun während dreier Tage die Schlangenwindungen des Flusses, des Nachts wurde in den Plantagenhütten am Ufer geschlafen, bis das Boot endlich am 25. Februar vor Tarova, dem ersten Dorfe auf dem rechten Flufsufer, ankam, welches von ungefähr 50 Eingeborenen bewohnt wird. Dieselben stehen auf einer niedrigeren Stufe, als die Anwohner der Hood-Bai. Von der Mündung des Kemp-Welch bis Tarova mögen es 7 Stunden sein; 5 Stunden weit in's Innere reichen die das Flufsufer einsäumenden, in prächtiger Ordnung gehaltenen Plantagen der Kaloaner; dann kommt eine längere Strecke unbebauten Landes. Dicht vor Tarova beschreibt der Flufs eine scharfe Krümmung; als Beswick mit seinen Begleitern diese umfuhr und den Tarovanern zu Gesicht kam, entstand eine fürchterliche Panik unter diesen. Die dunklen Krieger mit ihren Speeren und Schilden suchten ihr Heil in der Flucht; mit ihrem Hausrat und mit Kindern beladene Frauen rannten über Hals und Kopf in den Wald, und ein Chor eingeborener Mädchen stiefs ein solch schauderhaftes Geheul aus, als ob sie sämmtlich abgeschlachtet werden sollten. Im Anfange schien es nichts zu helfen, dafs auf Beswick's Anordnung der Kaloaner Häuptlingssohn vom linken Flufsufer aus seine Stimme anstrengte, um die Erschrockenen zurückzurufen und sie über ihre friedlichen Absichten aufzuklären. Zögernd kehrte endlich der Häuptling mit zweien seiner Krieger in's Dorf zurück; Beswick landete, theilte Geschenke aus und setzte den Häuptling über seine harmlose Reise in Kenntnis. Bald kehrten auch die übrigen Dorfbewohner in ihre verlassenen Häuser zurück. Nun erhielt Beswick 2 Führer nach dem nächsten, 2 Stunden flufsaufwärts ebenfalls am rechten Ufer gelegenen Aufenthaltsorte von Eingeborenen, sodafs von vornherein eine Wiederholung der Schreckensscene vermieden wurde. Es war dies nur eine Art Lager aus Schuppen bestehend, in welchen die Eingeborenen von 4 bei einem Überfall des Bergstammes der Taroaner zerstörten Dörfern wohnten. Es mochten ihrer ungefähr 80—100 sein. Von ihnen erfuhr Beswick — und dieser Bericht wurde ihm später in Kuaipo bestätigt —, dafs sich der Kemp-Welch in der Richtung nach N. und N.N.O. weiter landeinwärts zieht. Er soll nach der Aussage der Eingeborenen noch 10 Stunden flufsaufwärts für Kähne befahrbar sein; dann wäre das Flufsbett durch grofse Blöcke gesperrt,

bis in einer unbestimmten Entfernung im Innern der Flufs aus einem grofsen Wasserbecken komme. Dörfer finden sich weiter im Innern an den Ufern des Flusses nicht mehr, dagegen haben sich Eingeborene auf den benachbarten Bergketten angesiedelt. Nachdem Beswick kurze Zeit bei den Flüchtlingen geweilt hatte, schiffte er sich wieder ein und erreichte, durchnässt und müde, am Nachmittag des 26. Februar Hula, den Ausgangspunkt seiner Fahrt.

Chalmers' und Beswick's Reise in das Hinterland des Flusses Aroa, Sommer 1880. — Die Port Moresby in der Richtung nach NW. zunächst liegende gröfsere Einbuchtung des Meeres heifst die Redskar- oder Manumanu-Bai, in welche 3 Flüsse, von O. der Laloki und Galley, von N. der Aroa, einmünden. Letzteren gedachten die Missionare Chalmers und Beswick zu erforschen, als sie mit dem eingeborenen Lehrer Piri zusammen in einem Boote am 31. Juli 1880 Port Moresby verliessen. Sie wollten schon an der auf ihrem Wege liegenden Station Boera landen, als sie die Nachricht ereilte, dafs die Eingeborenen von Aroma — östlich von der Hood-Bai — eine chinesische Dschunke überfallen und 7 Chinesen getödtet hätten. Sogleich änderten nun die Missionare ihren Reiseplan und fuhren südöstlich nach dem Schauplatz des Verbrechens, um sich zu vergewissern, wie es den in der Nähe Aroma's lebenden Missionslehrern ergehe. Da sie dieselben alle wohlbehalten antrafen, so konnten sie ihr früheres Ziel wieder aufnehmen und langten am Morgen des 10. August in der Redskar-Bai an. Die erste Nacht verbrachten die Missionare im Dorfe Manumanu an der Ostseite der Bai, wo Moskitenschwärme und die widerlichen Ausdünstungen der Sümpfe sich nur allzusehr bemerkbar machten. Es wohnen ungefähr 300 Eingeborene von dem Motustamme in dem Dorfe, und, obgleich es an den Mündungen zweier grofser Flüsse liegt und von ausgedehnten Mangrovesümpfen umgeben ist, so sehen doch die Leute gesund und kräftig aus und stehen entschieden über ihren Nachbarn in Boera und Port Moresby. Auch wimmelte das Dorf von munteren, lärmenden Kindern. Ursprünglich stammen die Bewohner dieses Ortes aus Anuapata, von wo sie vor 40 Jahren aus Veranlassung von Unruhen teils nach Boliapata, teils nach Manumanu übersiedelten. Die Häuser in letzterem Dorfe sind hoch und sehr solid gebaut, was sich aus der Nähe trefflichen Bauholzes erklärt. Die dortigen Frauen sind grofse Künstlerinnen in Thonarbeiten. Der alte Dorfhäuptling Naimi liefs es sich nicht nehmen, die Missionare eine Tagereise weit zu begleiten, als sie am 12. August der Mündung des Flusses Aroa, welche den Kekeni- oder Kegelklippen gegenüber liegt, zufuhren. Schon auf dem Meere hatte man an dem süfsen Wasser die Nähe eines gröfseren Stromes gespürt. Ungefähr $^3/_4$ Stunde von der Mündung flufsaufwärts liegt das Dorf Pinu, auf welches im April desselben Jahres Eingeborene von dem Papuagolf einen Angriff gemacht hatten. Ungefähr 5 Stunden von der Mündung ergiesst sich der Akevailui in den Aroa; oberhalb dieses Zusammenflusses wird letzterer flacher, ohne deswegen einer Bootsfahrt Hindernisse entgegenzustellen.

Während sich am Ausfluſs des Aroa Mangrovesümpfe und Sagopalmen finden, wird das Land flufsaufwärts immer besser, bis zuletzt oberhalb der Einmündung jenes Nebenflusses ausgedehnte und wohlgepflegte Plantagen auf beiden Ufern die Nähe der 12 Dörfer des Kabatidistriktes anzeigen. Die Missionare blieben zunächst in dem Dorfe Ukaukana bei dem Häuptling Naimieru, als sie dann weiter flufsaufwärts fuhren, drängten sich überall die Eingeborenen an das Ufer, um den ersten Anblick der Weifsen zu geniefsen, und am Landeplatz des grofsen Dorfes Keveo stand der Oberhäuptling Naimieru, ein freundlicher und intelligenter Mann, zum Empfange der Fremden bereit. Er wies denselben das grofse und wundervoll geschmückte Rathaus zur Wohnung an und seine freundliche und nette Frau setzte einen Stolz darein, ihre Kochkünste zu zeigen, die sich sogar zu einer Art Pudding verstiegen. Auch an den nächsten Tagen wurden den Missionaren von verschiedenen Seiten Lebensmittel zugetragen und zwar in so reicher Menge, dafs selbst die zahlreiche Begleitung der Beiden nicht Herr darüber werden konnte. Nach dem Essen wurden jedesmal Betelnüsse zum Kauen herumgereicht, worauf die Unterhaltung mit den Eingeborenen begann, welche sich sehr für den Reisesack Chalmers' und dessen noch nie gesehenen Inhalt an Nadeln, Zwirn, Scheeren u. s. w. interessierten. Am meisten Erstaunen rief bei den Wilden eine kleine Kiste hervor, in welcher Thermometer, Barometer und Kompafs untergebracht waren und von welcher ein Eingeborener von Port Moresby behauptete, dafs sie die Wege, die Berge und das Wetter verkündige. Als Chalmers die Instrumente herausnehmen und ihren Gebrauch erläutern wollte, schrieen alle: „Schliefs' es wieder ein, thue es ja weg; sonst werden wir alle krank".

Im ganzen Distrikt von Kabati herrscht eine grofse Reinlichkeit; die Dorfgassen werden jeden Morgen gekehrt und auch in den Häusern wird alles in guter Ordnung gehalten; bei den Vornehmen ist an der Frontseite des Hauses eine grofse Veranda angebracht. Die vielen Kokos- und Arekapalmen machen auch an den heifsesten Tagen die Temperatur in den Dörfern erträglich. Männer sowohl, als Frauen gehen bekleidet; letztere tragen Röcke, welche aus den jungen Blättern der Sagopalme verfertigt und roth, gelb, braun oder schwarz gefärbt werden. Die Frauen schneiden sich die Haare nicht ab, wie es an der Küste geschieht, sondern lassen sie lang wachsen und knoten sie auf dem Scheitel zusammen; auch tragen sie in jungen Jahren einen reichen Schmuck von verschiedenfarbigen Muscheln. In Bezug auf die Häuptlingstöchter herrscht in Kabati ein höchst sonderbarer Brauch. Wenn eine solche 12—14 Jahr alt geworden ist, wird sie auf die Dauer von 2 oder 3 Jahren eingesperrt gehalten; unter keinem Vorwande darf sie das Haus verlassen, welches übrigens so beschattet wird, dass kaum ein Sonnenstrahl darauf fallen kann. Wenn diese langweilige Wartezeit vorüber ist, wird das Mädchen in die Gesellschaft der Erwachsenen eingeführt, und bei dieser Gelegenheit ein grosses Fest gegeben, zu dem sich alle jungen Männer der Nachbarschaft einfinden. Vor der Front des Hauses stehen die Speisen, und

sobald die Häuptlingstochter zum ersten mal wieder heraustritt, beginnt der Schmaus; diesem folgt unmittelbar ein Tanz, an welchem sich die Heldin des Tages flott betheiligt, indem sie bei dieser Gelegenheit ihren Auserkorenen zum Zeichen ihrer Huld mit einer Betelnufs beschenkt.

Am 19. August traten die Missionare von Keveo aus, unter Begleitung Naimieru's, die Inlandreise an, auf welcher sie zunächst durch schöne, eben gelegene Bananen- und Yamspflanzungen, dann durch sumpfigen Buschwald kamen. Das Nachtquartier wurde unter den halbverfallenen Schuppen von Kokubadina aufgeschlagen, wo sich die Eingeborenen nur zur Zeit der Sagoernte aufhalten. Am folgenden Tage gab es einen langen Marsch durch Dornen und Morast, bis man den tiefen Akevailui, welcher von den Owen-Stanley-Bergen kommt, auf einer durch die Eingeborenen aus Lianen hergestellten Hängebrücke überschritt; eine Stunde später wurde der Maikona und 3 Stunden weiter landeinwärts der Mabina, beides Nebenflüsse des Akevailui, gekreuzt. An dem Ufer des letzteren Flusses trafen die Missionare zwei Mädchen, die, weil sie den Oberhäuptling kannten, nicht flohen, sondern sich beim Transport des Reisegepäckes durch den Flufs nützlich machten und aus Vorsicht der Missionskarawane voraus gehen sollten, um die Leute in den nächsten Dörfern nicht zu erschrecken. Als Chalmers und Beswick dann das elende Dorf Revareva erreichten, stellte es sich heraus, dafs sämtliche Bewohner nach einem andern Dorfe gewandert waren. Eine Stunde jenseits Revareva war wieder ein Fluss, der Enona, welcher in ziemlicher Breite über glatte Kiesel dahinflofs, zu durchwaten; dann ging es durch Sumpfland in einen prächtigen Hochwald, der vielleicht 60 Fufs über dem Meeresspiegel liegen mochte, und nach einigen Stunden wieder abwärts zu dem Flusse Varemenana, der wahrscheinlich in den Yule-Bergen seinen Ursprung nimmt. In dem frischen Bergwasser nahmen Alle ein erquickendes Bad und betraten nach mehrstündigem Weitermarsche durch Sümpfe und Waldstrecken das Dorf Iduna. Hier trugen einige Männer Schmucksachen aus Muscheln, die den an der Küste gebräuchlichen nicht im Mindesten ähnlich waren, und auf nähere Erkundigung hin erfuhren die Missionare, dass diese Gegenstände von der Nordostküste Neuguinea's über Land hergebracht worden waren; es war dies das erste Mal, dafs die Missionare an der Südküste von Handelsverbindungen mit dem Norden hörten. Auf dem Rückwege durch Kabati wartete eine Deputation von Eingeborenen auf Chalmers und Beswick, um sich ihren Schutz gegen die Einfälle der Wilden des Papuagolfes zu erbitten. Die weitere Rückkehr nach Port Moresby geschah wieder über Boera.

Chalmers' und Lawes' Reisen nach dem Hall-Sund, Sommer 1881. — Am 24. Mai 1881 verliefs Missionar Chalmers Port Moresby in dem Schuner „Mayri" und fuhr, nachdem er in Boera 4 Eingeborene an Bord genommen hatte, in nordwestlicher Richtung nach dem circa 30 Stunden entfernten Hall-Sund, an dessen Südseite er gegenüber dem Dorfe Delena vor Anker ging.

Am Morgen des 26. Mai kam der Häuptling Kone und Lavao — Beide alte Freunde des Missionars — an Bord und redeten Chalmers ab, nach dem an der Nordwestseite des Sundes gelegenen Distrikte Maiva weiter zu fahren. Dafür boten sie ihm hinter dem Dorfe einen hochgelegenen schönen Bauplatz zu einer Lehrerswohnung an. Am Nachmittag machte Chalmers trotzdem den Versuch Maiva zu erreichen, aber stürmisches Wetter trieb ihn wieder auf den alten Ankerplatz zurück. In den nächsten Tagen arbeitete Kone mit seinen Leuten fleifsig an der Klärung des Grundes, der für die Mission bestimmt war. Am 29. Mai erhielt Chalmers Besuch von Seiten Pauru's, eines Häuptlings von der Yule-Insel, welche den Hall-Sund nach Westen abschliefst; am nächsten Tage erschien sogar die Königin Koloka mit ihrem Prinzgemahl und zahlreicher Begleitung, um von Chalmers im Namen der Frau seines Collegen Lawes zu ihrem gröfsten Entzücken ein Staatskleid geschenkt zu erhalten; aufserdem hatte ihr Lawes selbst ein schönes Beil geschickt, welches aber erst am folgenden Tage überreicht wurde. Als Gegengeschenk brachte die Königin Bananen und Sago.

Während nun Chalmers den Bau eines 36 Fufs langen und 18 Fufs breiten Hauses überwachte, fand einer jener Einfälle der Bergstämme statt, wie sie so oft in Neuguinea vorkommen. Schon am 2. Juni ging das Gerücht bei den Eingeborenen, dafs der Lolostamm im Anzuge sei; Chalmers ging nicht an Bord seines Schuners, sondern blieb auf dem Bauplatz hinter Delena, um die Dorfbewohner zu schützen. Nachts wurde scharfe Wache gehalten, wobei Flora, des Missionars Hund, ausgezeichnete Dienste leistete. Chalmers hatte die Ordre gegeben, dafs ein Jeder, der vom Dorfe aus sich dem Lager nähere, als Parole des Missionars und seinen eigenen Namen ausrufe, aufserdem hatte er seinen Leuten eingeschärft, nur im Falle der Notwehr, wenn alle friedlichen Mittel erschöpft seien, von den Schufswaffen Gebrauch zu machen. Aufserhalb der Zelte brannten die Nacht hindurch zwei Laternen, um den Weg zu beleuchten. In der 2. Morgenstunde des 3. Juni flüchtete sich Lavao's zweite Frau mit ihrem Enkelchen und ihrer Habe in das Lager des Missionars; um 4 Uhr meldete Kone, dafs zuerst Chalmers mit seinen Leuten, dann die Einwohner Delena's von den Loloanern abgeschlachtet werden sollten. Eine Stunde später drängten sich eine Menge Frauen und Kinder in das Lager und baten um Schutz. Nun, da der Tag anbrach, wurde es ernst, das Gefecht war bald im Dorfe in vollem Gange; einige Loloaner verfolgten Einwohner von Delena den Hügel hinauf bis vor das Lager, wichen aber auf die Aufforderung des Missionars hin wieder zurück. Um seine Delenaer zu retten, ging nun Chalmers unbewaffnet hinunter in's Dorf; mit dem Worte Maino („Friede") sprang er unter die Kämpfenden hinein und es trat eine augenblickliche Pause im Kampfe ein. Chalmers konnte durch das Dorf hindurchgehen, einige Krieger entwaffnen; auch überredete er einen der feindlichen Anführer, den Zauberer Arua, ihm in's Lager zu folgen. Kaum hat Letzterer unter Friedensversicherungen dies wieder verlassen, als ein De-

lenaer die Meldung macht, dafs Kone soeben getödtet werden soll. Sofort stürzt Chalmers unbedeckten Hauptes in's Dorf hinab und sieht zu seinem Erschrecken, dafs inzwischen neue Kähne mit Wilden angekommen sind. Von allen Seiten umringt, von rasselnden Speeren und Wurfstöcken bedroht, scheint Chalmer's Schicksal besiegelt zu sein. Er erhält einen Schlag auf den blofsen Kopf und ein zersplitterter Wurfstock trifft seine Hand. Da entrifs ihn ein befreundeter Eingeborener der Menge, und die beiden Loloanerhäuptlinge Arua und Lauma versprachen ihn im Lager unbehelligt zu lassen. Chalmers aber bestand darauf, dass seinem Freunde Kone kein Leid geschehen solle. So wurde denn endlich am Mittag Friede geschlossen, nachdem mehrere Eingeborene schwer verwundet und einige Häuser zerstört worden waren. Trotz seiner Kopfschmerzen verband der Missionar nun die Verwundeten. Wäre er an diesem Tage nicht in Delena gewesen, so wären die Männer abgeschlachtet worden, die Frauen und Kinder dagegen als Sklaven in den Distrikt Naara, woher die Loloaner kamen, gewandert.

Am 6. Juni fuhr Chalmers nach dem Distrikte Maiva und landete an dem Dorfe des befreundeten Häuptlings Miria, der ebenfalls Anstalten traf, Häuser für die erbetenen Missionslehrer zu bauen. Auf Kone's Rath machte Chalmers am 13. Juni auch einen Besuch auf Yule-Insel; dort hatten Eingeborene aus dem Dorfe Paitana 5 Jahre zuvor die amerikanischen Naturaliensammler Dr. James und Thorngren ermordet. Man landete mit den Booten an der sumpfigen Küste, durchschritt das verlassene Paitana und erreichte endlich das grofse Dorf Motu Lavao, wo viele Einwohner am Fieber darniederlagen. Weil die Insel von Sümpfen erfüllt war, dankte Chalmers für die Einladung des Häuptlings Madu, länger zu bleiben; Madu begleitete seine Gäste bis an die Küste, und mehrere seiner Leute trugen Schweine, Kokosnüsse, Zuckerrohr und Schmuckfedern als Gastgeschenk dem Missionar nach.

Am folgenden Tage hatte Chalmers eine lange Conferenz mit Butu, dem alten Häuptling von Paitana, und dessen Begleitern, welche unter grofser Erregung über den an James und Thorngren verübten Mord nähere Aussagen machten. Ein junger Bursche aus Paitana hatte den beiden Naturaliensammlern Schmuckfedern verkaufen und dafür ein Beil einhandeln wollen. Als aus dem Handel nichts wurde, ging er nach Hause, verabredete sich in aller Stille mit einigen Altersgenossen, die Amerikaner zu ermorden, und näherte sich am nächsten Morgen dem Schuner derselben. Kaum sah Dr. James die Schar kommen, rief er aus: „Kommt nicht längsseits; denn ihr wollt mich tödten!“ Man antwortete ihm: „Wir kommen nicht, um zu töten, sondern um Yams zu verkaufen“. Die Knollen wurden nun an Bord genommen; aber während Dr. James die nöthige Anzahl Perlen als Zahlungsmittel zurecht legte, erhielt er einen Keulenschlag und Speerstich von hinten; trotzdem hatte er noch so viel Kraft, seinen Revolver zu ziehen und den nächsten Angreifer niederzuschiefsen. Thorngren wurde ebenfalls meuchlings verwundet, fiel über Bord und

verschwand in den Wellen. Als die Einwohner Paitana's von dem Morde Kenntnifs erhielten, waren sie unwillig darüber — so erzählte wenigstens der alte Häuptling — und hatten seitdem ihren Ärger auf die Mörder, weil sie die Ursache waren, dafs von nun ab die weifsen Händler mit ihren Perlen, Beilen und Tabak wegblieben.

„Was soll nun geschehen?", fragte Chalmers, nachdem er den Bericht angehört, die Deputation von Paitana. „Wir wollen Freundschaft schliefsen und solche Unthaten verhindern;" lautete die Antwort, „Tamate, werde unser Freund; gieb deinen Plan auf, Makao — einen von Maiva landeinwärts gelegenen Distrikt — zu besuchen, und komme dafür morgen zu uns, damit Friede wird."

Am 15. Juni fuhr denn Chalmers, von dem Häuptling von Paitana und zweien seiner Leute, sowie von dem Lolohäuptling Lauma und Lavao gefolgt, zum zweiten Male nach der Yule-Insel. Lavao steuerte das Boot, und man fuhr in denselben Flufs, wie vor 2 Tagen, ein; nachdem Chalmers eine Weile flufsaufwärts gefahren war, liefs er das Boot in einen rechtsseitig einmündenden schmalen Flufs einlenken. Nach einstündiger Fahrt auf diesem wurde das Boot verankert, und die Reisegesellschaft watete noch ebensoweit durch sumpfiges Land hindurch zu einer mit hohem Gras bewachsenen Fläche. Hier hörte man schon Wehklagen vom Dorfe her, und Lavao, der an der Spitze des Zuges marschierte, hielt es für gerathen, auf den alten Butu zu warten, der etwas zurückgeblieben war. Als er herankam, warf er seine Keule auf den Weg, welche nun einer seiner Begleiter aufnehmen mufste. Darnach marschierten Alle, Butu voran, Chalmers und die Übrigen hinterdrein, in das Dorf hinein und liefsen sich auf des Häuptlings Veranda nieder. Ehe die Verhandlungen begannen, wurden den Gästen Speisen und Betelnüsse präsentiert, und ein Schwein und Schmuckfedern geschenkt, worauf Chalmers seine Geschenke überreichte. Der Onkel des von dem sterbenden Dr. James erschossenen Wilden kam ebenfalls auf die Veranda, fasste den Missionär am Arme und rief Maino („Friede"), indem er noch hinzufügte, dafs sie, die Häuptlinge, nichts von dem Mordplane gewufst hätten. Die eigentlichen Mörder lebten an dem anderen Ende des Dorfes, und hierhin ging nun Chalmers in zahlreicher Begleitung. Zunächst nahm auch hier wieder das Austauschen von Geschenken einige Zeit in Anspruch. Thorngren's Mörder safs bei dem Missionar, und vier Theilnehmer am Morde standen in der Nähe. Die Mutter und die zwei Witwen des Erschossenen waren in einem benachbarten Hause, enthielten sich aber aller Wehklage, wie sie sonst wohl bei derartigen Gelegenheiten ausgestofsen zu werden pflegt. Chalmers hielt ihnen nun ihre nichtswürdige, verrätherische Handlung vor, worauf sie erklärten, dafs sie ihr Unrecht einsähen; sie hätten sich nicht nur die Weifsen, sondern auch die benachbarten Stämme durch ihre That zu Feinden gemacht. Von den 10 Wilden, welche damals den Schuner angegriffen hatten, war einer erschossen, drei waren seitdem gestorben und es waren mithin nur noch sechs übrig. So wurde denn Friede geschlossen. Nach einiger Zeit veranlafste der alte Häuptling, jedenfalls aus Ängstlichkeit, weil

Chalmers unbewaffnet war, denselben, seinen Rückweg nicht zu spät anzutreten. Von Maiva fuhr Chalmers auf dem „Mayri" nach Port Moresby zurück, wo er indes nur wenige Wochen blieb; denn Ende Juli sehen wir ihn schon wieder, zusammen mit seinem Collegen Lawes und dessen Gattin, in dem Schuner „Harriet" eine 14tägige Reise nach dem Nordwesten unternehmen. Diesmal hielten sie sich drei Tage in dem Distrikt von Maiva auf und hatten den freundlichsten Verkehr mit dem Volke; besonders Frau Lawes war der Magnet, der die Wilden in Schaaren anzog; denn diese hatten zuvor noch keine weifse Frau gesehen. Im Ganzen besuchten sie in diesem Distrikte 16 einander naheliegende Dörfer und betraten dann das 2—3 Stunden weiter in's Innere sich erstreckende Gebiet Kevori. Beide Distrikte sind so stark bevölkert, dafs die Missionare die Einwohnerzahl Maiva's auf 5000, diejenige Kevori's auf 2500 Seelen schätzen.

Kleinere Mitteilungen.

Archäologische Funde in Merasch. — Aus der kleinasiatischen Stadt Merasch berichtet der Missionar H. Marden an die Bostoner Missionsgesellschaft (American Board C. F. M.) über wichtige archäologische Funde. „Wir entdeckten neulich in Merasch einige sonderbare alte Skulpturen, welche einer der griechischen und römischen Kunstepoche vorhergehenden Zeit angehören müssen. Sie bestehen aus beinahe einem Dutzend schwarzer Basaltblöcke von 2—3 Fufs Breite und Länge und 1 Fufs Dicke. Die Seiten- und Rückenflächen sind noch in rohem, unbearbeiteten Zustande; dagegen sind die Vorderflächen mit sorgfältig ausgehauenen Basrelieffiguren bedeckt. Auf mehreren Blöcken sind zwei ungefähr 3 Fufs hohe Männer abgebildet, welche auf kleinen Stühlen sich einander gegenüber sitzen und zwischen sich einen auf Kreuzbeinen stehenden und mit Fleisch, Brot und Früchten bedeckten Tisch stehen haben. Die Figuren tragen den bekannten, mit Franzen reichverzierten assyrischen Überrock, Sandalen an den Füfsen und einen kleinen spitzen Hut. Auf fast allen Bildern erheben sie eine Hand in der Richtung auf die Brust. Die Gesichter sind bartlos und zeigen einen ausgeprägt jüdischen Typus. Die erwähnten Basaltblöcke finden sich hie und da in alten Bauwerken und Mauern. Auf der alten Kastellmauer in Merasch, gerade über dem Thorweg, befindet sich auf jeder Seite ein schwarzer Löwe; dieselben sind völlig verschieden von dem Mauerwerk der Umwallung und gehören einer früheren Zeit an. Nach mehrstündigen, ermüdenden Verhandlungen mit den türkischen Wachofficieren erhielt ich glücklicherweise Einlafs in die Burg und konnte die Löwen genau untersuchen. Sie sind aus demselben schwarzen Basalt, welchen man in einem von Merasch 10 Meilen (englisch) entfernten Steinbruche findet, und der eine von ihnen ist fast lebensgrofs und so wohlerhalten, als wenn der Künstler eben

erst die letzte Hand an ihn gelegt hätte. Der andere ist kleiner und weniger gelungen, hat aber dafür auf dem Rücken und an einer Seite eine Inschrift von 6 Linien, von denen jede 8 Zoll breit und 3 Fufs lang ist. Diese Linien sind mit vielen erhabenen Buchstaben bedeckt, und zwar scheinen auf jede Linie 3 Reihen Buchstaben zu kommen, sodafs die ganze Inschrift auf eine einzige Zeile übertragen eine Länge von 54 Fufs einnehmen würde. Mit Ausnahme einiger Buchstaben auf dem einen Basaltblock haben wir die Schriftzeichen nicht identificieren können; manche scheinen uns der berühmten Hittitischen Inschrift zu ähneln, welche man in den Ruinen von Karchemisch aufgefunden hat..... Copien eines Teiles der Inschrift haben wir an die American Oriental Society und an das Britische Museum gesandt."

Finländer unter den Ovambos. — Wie wir der „Missionstidning för Finland" entnehmen, hält die Finländische Missionsgesellschaft folgende 3 Stationen im Ovambolande besetzt: Omandongo als Hauptstation, Olukonda und Omulonga als Nebenstationen. Sie liegen sämtlich in dem Gebiete des Königs Kambonde, welches auf den Karten mit dem Namen Ondonga angegeben ist. Aufserdem unterhält die Gesellschaft noch einen Agenten auf der Rheinischen Missionsstation Omaruru, um die Verbindung mit der Walfischbai, dem Einfuhrhafen, aufrecht zu erhalten. Am 6. November vorigen Jahres sind übrigens die ersten 4 Ovambojünglinge zum evangelischen Glauben übergetreten.

Von der Goldküste. — Missionar Steiner in Christiansborg hat an die Baseler Missionsgesellschaft eine schöne grofse Karte des östlichen Districtes der Goldküste eingesandt; auf Grund derselben und weiterer Beiträge von Seiten der beiden Missionare Mohr und Ramseyer soll eine neue Karte des dortigen Missionsgebietes erscheinen. Ferner beabsichtigt dieselbe Gesellschaft, im Herbst dieses Jahres durch ihren Inspector Prätorius eine Visitationsreise nach der Goldküste machen zu lassen, die sich zugleich zu einer ärztlichen Expertise über die dortigen Gesundheitsverhältnisse gestalten soll. Zu letzterem Zweck wird sich der Dr. med. Ernst Mähli von Basel, welcher jetzt bereits in England die nötigen Vorstudien macht, an der Reise beteiligen.

Ein neues Missionsunternehmen am oberen Nil. — Die „American Missionary Association" gedenkt eine Mission unter den Negerstämmen des oberen Nil zu eröffnen und läfst zu diesem Zwecke gegenwärtig durch den Superintendent Ladd und Dr. med. Snow ihr zukünftiges Missionsgebiet explorieren. Beide Herren haben, in wirksamer Weise durch die ägyptische Regierung, besonders durch den Generalstabschef Stone Pascha unterstützt, am 28. November 1881 Kairo verlassen, sind nilaufwärts nach Korosko gefahren und haben die Nubische Wüste in 9tägigem Eilmarsch durchquert. Ihre letzten Nachrichten, die uns zur Hand sind, datieren von Berber, wo sie am 29. December 1881 in bestem Wohlsein ankamen. Der Generalgouverneur des Sudan, Rauf Pascha, stellte den Reisenden eine Dahabieh zur Verfügung, auf welcher sie Chartum am 5. Januar zu erreichen hofften.

Neuigkeiten aus Uganda. — Die beiden Missionare O 'Flaherty und Mackay, welche die „Church Missionary Society" gegenwärtig in Rubaga, der Hauptstadt des Königs Mtesa unterhält, haben günstige Nachrichten über ihr Befinden und ihr Verhältnis zum König gegeben; das Datum ihrer letzten Briefe ist der 1. August 1881. Mackay hat ein zweistöckiges Haus im Bau, bei welchem Backsteine und Dachziegel aus weifsem Thon zur Verwendung kommen; das Thonlager haben die Missionare glücklicherweise auf ihrem Gartengrundstück entdeckt. Mtesa hat ihnen übrigens ein an ihren Garten angrenzendes Stück Land geschenkt, welches urbar gemacht, mit Bananen, Reis, Weizen, Mais, Kürbissen und Gemüsen bestellt und durch einen grofsen Rohrzaun abgeschlossen worden ist. Ein grofses Wunder bildet für Mtesa und seine Unterthanen die Wasserpumpe, welche die Missionare auf ihrem Grundstück in Thätigkeit gesetzt haben. Eine Schar von 10 jungen Burschen ist den Missionaren überwiesen worden, um sie als Zimmerleute und Schmiede anzulernen; auch hat der König gegenüber dem Missionshause ein anderes Stück Land abgrenzen lassen, auf welchem sich diese jungen Leute anbauen sollen.

Die schottische Mission am Nyassasee. — Während früher die Station Livingstonia das Hauptquartier der Mission der Schottischen Freikirche am Südende des Nyassasees war, ist dasselbe seit Herbst vorigen Jahres nach Bandawe — ungefähr auf der Mitte des westlichen Seeufers — verlegt worden, wo bessere Gesundheitsverhältnisse herrschen, und der Missionsdampfer „Ilala" einen sicheren Hafen findet. Livingstonia wird Aufsenstation und von dem vor nicht langer Zeit getauften Eingeborenen Albert Namalamba verwaltet. Der Missionsingenieur J. Stewart gründet eine neue Aufsenstation in Maliwandu — 25 Stunden nordwestlich vom Nordende des Nyassa — und hat bereits die Arbeiten an der Verbindungsstrafse zwischen dem Nyassa und Tanganyika begonnen. Leider hatte im vorigen Herbst der Wasserstand des Sees und seines Ausflusses, des Schire, sehr abgenommen, sodafs im October der „Ilala", als er den oberen Schire hinabfuhr, um den Missionsarzt Dr. Hannington, dessen Frau und den Missionshandwerker A. Simpson abzuholen, auf Felsen auflief und ein doppeltes Leck erhielt. Zum Glück konnte der Capitän aus dem nahegelegenen Mandala von der „African Lakes Company" eine neue Platte für den durchlöcherten Schiffsboden erhalten.

II.

Die hydrographischen Verhältnisse Thüringens und ihre Entwickelung.

Von E. E. Schmid.

Soll mit dem Namen Thüringen eine höhere geographische Einheit zusammengefafst werden, soll dieser Name einem geographischen Begriffe entsprechen, so hat man damit unter Absehung von seiner linguistischen und historischen Bedeutung das Land zwischen dem Rücken des Thüringer Waldgebirges im SW, dem längeren Durchmesser des Harzgebirges im NNO, dem Eichsfelder Plateau im NW und dem Abfall der Hochfläche, welche in weitem Bogen die südöstlichen Enden des Thüringer Waldgebirges und des Harzes miteinander verbindet, im SO zu bezeichnen. Der geologische Bau Thüringens entspricht dann einer flachen Schichten-Mulde, deren von WNW gegen OSO geneigter Boden sich in der Mitte am tiefsten einsenkt zu dem von Heinr. Credner sogenannten thüringischen Centralbassin.

Durch diese Muldenform wird der Zusammenfluſs eines ansehnlichen Anteils der wässrigen Niederschläge, namentlich der Unstrut und Gera in der Muldenmitte bei Gebesee, und der Abfluſs des gröfsten Teils derselben nach O mit der Saale bei Weifsenfels bedingt. Ein wenn auch kleiner Teil des Wasserabflusses hat sich jedoch einen Ausweg nach NW gebahnt und fällt mit der Hörsel in die Werra.

Die Saale schneidet zwischen Ziegenrück und Weifsenfels einen langen und breiten Streifen vom Rande Thüringens ab, die Werra nur einen kleinen Zwickel zwischen Kreutzburg und Treffurt.

Die Wasserscheide zwischen Saale und Werra zieht sich von den Höhen des Eichsfeldes über den Rücken des Hainich bis nahe zu der Mitte Thüringens und biegt von da gegen den Rücken des Thüringer Waldgebirges um. Am Fufse des Thüringer Waldgebirges haben Apfelstedt und Leine, von denen die erste mit der Gera zur Saale, die zweite mit der Hörsel zur Werra flieſst, nahe nebeneinander und ohne zwischenliegenden Höhenzug gleiches Niveau und konnten ohne grofse Mühe durch einen Canal miteinander verbunden werden. Dadurch ist künstlich das so überaus seltene Verhältnifs der Bifurcation, d. h. eines zweien Flufssystemen, hier unmittelbar der Saale und Werra, mittelbar der Elbe und Weser, gemeinschaftlichen Wasserweges hergestellt worden.

Soweit sind die hydrographischen Verhältnisse Thüringens bereits mehrfach und erschöpfend zuletzt von Heinr. Credner (s. dessen Übersicht der geognostischen Verhältnisse Thüringens und des Harzes. S. 31 flgde.) besprochen.

Credner giebt auch einige Andeutungen über die Entwickelung dieser Eigentümlichkeiten, vermochte sie jedoch in Ermangelung der erforderlichen thatsächlichen Grundlagen nicht auszuführen.

Die neue geologische Aufnahme des Königreichs Preufsen und der

thüringischen Staaten, an der teilzunehmen ich berufen bin, hat diese Grundlagen bereits um Vieles breiter und tiefer gemacht. Ich führe hier die Entwickelung einiger hydrographischen Eigentümlichkeiten Thüringens mit Berufung auf eigene Anschauung und selbstständige Untersuchungen aus.

Wer die Thäler der Flüsse, Flüfschen und Bäche Thüringens mit einiger Aufmerksamkeit durchwandert, dem können neben denselben selten hoch über den gegenwärtig höchsten Wasserständen derselben liegende horizontale Auen nicht entgehen, deren Böden aus den Trümmern der in der Nachbarschaft, besonders oberhalb anstehenden Gesteine, auch aus Kalktuff und Torf bestehen und welche sich dadurch als Ausfüllungen ehemals seeartig vom Wasserabfluſs eingenommener Vertiefungen ausweisen.

Süfswasserseen und kleinere natürliche Wasseransammlungen hat das jetzige Thüringen aufser den Eislebener Seen sehr wenige aufzuweisen. Ganz anders im vorigen Jahrhundert! Da bestanden im Centralbassin noch der Grofs-Brembacher See, und der Schwansee, in seiner nächsten Nähe der grofse und der kleine Weifsensee.

Ein am Ufer des Brembacher Sees gelegenes Lustschlöfschen gewährte der Herzogin Anna Amalia von S.-Weimar, der Mutter Karl August's, noch wochenlangen Sommeraufenthalt. Gegen Ende des vorigen Jahrhunderts wurde der See durch Dämme in vier Teile geschieden; die beiden gröfsten derselben hatten zusammen 113 Weimarische Acker Oberfläche und wurden bereits 1795 trocken gelegt, der mittlere Teich hatte 39, der kleinste nur 10 Acker Oberfläche; diese beiden letzten sind erst 1822 nach der Losse und Scherkonde zu durch Gräben entwässert worden.

Der Schwansee hatte 1800 Weimarische Acker Oberfläche; seine Trockenlegung durch Ablassen des Wassers nach der Gramme begann 1795; seit geraumer Zeit ist die ebene Bodenfläche von Laubholz und Wiese eingenommen.

Die ansehnliche Wasserfläche der Weifsenseen wurde durch einen Vorsprung des nördlichen Ufers in den westlichen grofsen und den östlichen kleinen See geschieden. Auf diesem Vorsprunge erbaute Jutta, die Gemahlin Ludwig's des Eisernen, Landgrafen von Thüringen, 1172 eine Burg, damit sie da eine sichere Herberge zwischen Naumburg und Wartburg habe; aus dieser Burg ist die Stadt Weifsensee entstanden. Die Trockenlegung des grofsen Sees wurde 1705 begonnen, die des kleinen am Ende des vorigen Jahrhunderts. Der Boden des ehemaligen grofsen Weifsensees stellt jetzt eine fast horizontale Fläche dar, welche teils als Wiesengrund, teils als Ackergrund benutzt wird, teils mit Bäumen besetzt ist. Die Quelle, welche den ehemaligen See speiste, fliefst mittels eines Grabens nach dem niederen Niveau des kleinen Weifsensees und von da durch einen tieferen Einschnitt in einen Gypsrücken nach der Helbe. Auch der Boden des ehemaligen kleinen Sees ist bebaut.

Zufolge des Ablassens dieser Seen sind einige recht auffällige Veränderungen eingetreten. Mit den Wasserspiegeln sind sogleich die

Wildschwäne verschwunden, später, nachdem die Umgebung trockener gelegt worden war, zu Anfang der Sechsziger dieses Jahrhunderts, auch die vordem sehr häufigen Störche; Irrlichter und ähnliche Lichterscheinungen, vordem in ziemlich weiter Umgebung sehr gewöhnlich, zeigen sich gar nicht mehr.

Auf der ältesten Karte von Thüringen aus dem Jahre 1627 — sie rührt von Gerhard Merkator her — sind im Centralbassin noch Seen zwischen Wenigen-Tennstedt und Tennstedt und zwischen Vieselbach und Kerspleben angegeben; der Oberfläche des letzten entspricht gegenwärtig ein Laubgehölz, die Fasanerie. Über die Zeit ihrer Austrocknung fehlen Angaben. Ebenso verhält es sich mit den zwei Seen zwischen Hochfelden und Kranichfeld im Gebiete der mittleren Ilm; ihre Stelle wird jetzt von moorigen Wiesen eingenommen.

Noch früher verschwundene Seen werden durch die noch üblichen Ortsnamen angezeigt. So wurde das Städtchen Gebesee nördlich Erfurt wahrscheinlich am Ufer einer seeartigen Ausbreitung der Gera gegründet, deren Ablauf sich hier ein Wehr zwischen den Höhenzügen des Gerichtsberges und der Burg entgegenstellte. Zwischen Walschleben und Andisleben wird ein Teil der Gera-Aue der See genannt. Auch eine feuchte Wiese zwischen Hafsleben und Alperstedt führt den Namen des Sees. Eine Einsenkung mit horizontalem Boden zwischen Schellrode und Klettbach nahe Kranichfeld heifst der See; sie wird von einem Bache durchflossen, der seinen Ausweg durch eine tiefe — wahrscheinlich künstlich vertiefte — Furche findet.

Unzweifelhaft geht aus diesen Wahrnehmungen hervor, dafs während der letzten 400 Jahre die Wasserflächen in Thüringen stark geschwunden sind und der Boden trockner geworden ist. Sehr voreilig aber wäre der weitere Schlufs, dafs auch das Klima Thüringens ein trockneres geworden sei. Dieser Schlufs hat sogar nicht einmal Wahrscheinlichkeit für sich. Ein trockneres Klima würde mit einer Verminderung des Waldbodens verbunden sein müssen. Eine solche aber hat während derselben letzten vier Jahrhunderte nicht stattgefunden, wenn auch bei der während derselben letzten Decennien zufolge der Separationen viele Feldhölzchen und viele Hecken längs der Feldraine verschwunden sind. Von den zahlreichen Wüstungen, die durch den Bruderkrieg (1446—1451) und durch den dreifsigjährigen Krieg (1618—1648) namentlich im östlichen Thüringen erzeugt worden sind, ist ein ansehnlicher Teil aus Ackerboden wieder zu Waldboden geworden. Viel wirksamer waren bei der Verminderung der Wasserspiegel Ausfüllung durch Schutt und chemischen wie vegetabilischen Absatz und Beseitigung — und zwar vorzugsweise künstliche Abtragung — der den Abflufs hemmenden Wehre.

Dieselben Wirkungen sind wieder zu erkennen in den weiten, sehr nahe horizontalen Ablagerungen von Schutt, Süfswasserkalk und Torf über unsern Niederungen, welche entschieden Absätze aus Wasser sind und den Beweis dafür liefern, dafs der Wasserstand vordem ein viel höherer und beispielsweise das thüringische Centralbassin ein grofser Süfswassersee gewesen sei. Dieser See war aufgestaut durch

das Felsenwehr bei Sachsenburg, in der sogenannten Sachsenlücke, welche die Kennzeichen einer erodierten Felsenenge noch deutlich an sich trägt. Der Abfluſs dieses Sees beruht wesentlich auf der allen Strömen gemeinschaftlichen Entwickelungsweise. Dieselbe ist auch längs der anderen thüringischen Flüsse deutlich erkennbar. Das letzte Felsenwehr der Saale bietet sich dar bei Weiſsenfels, höhere zwischen Kamburg und Dornburg und bei Cahla. Die Ilm nimmt ihren Lauf durch Erosionsfurchen, besonders bei Sulza und zwischen Weimar und Dienstädt. Zwischen den Felsenwehren breiten sich die Aufschüttungen und Anschwemmungen als Auen aus. Auch längs der Zuflüsse zur Werra findet ein Wechsel von horizontalen Sedimentationen und tief eingeschnittenen Erosionen statt. Die Werra selbst bahnt sich ihren Weg durch den Rand der Thüringer Mulde mittels eines schmalen Erosionsthales.

Die Epochen der Entwickelung fallen mit dem Alter der Aufschüttungen und Anschwemmungen zusammen, welches nach den organischen Einschlüssen zu beurteilen ist. Und dieses Urteil führt für Thüringen zu ganz besonders interessanten Resultaten, obgleich es durchaus noch nicht nach allen Richtungen begründet ist. Die Süſswasserkalke bergen eine Fülle organischer Reste, namentlich zu Säugetieren, Conchylien und Land-Pflanzen gehörig. Unter den Säugetieren tritt der Mensch in den Vordergrund. Menschliche Skeletteile (Schädel) und Kunstprodukte (Thonwaaren, z. T. zierlich geformte) haben sich bei Greuſsen bis etwa 7 Fuſs unter der oberen Grenze des Süſswasserkalkes gefunden, die letzten (Feuersteinmesser und dergleichen) auch bei Taubach oberhalb Weimar, zugleich mit Rinder-, Pferde-, Hirsch-, Reh- und Wildschweinknochen (Bos primigenius, Equus fossilis und anderen); bei Taubach gesellen sich dazu auch häufig Elefanten-, Rhinoceros-, seltener Bären-Knochen (Elephas antiquus, Rhinoceros Merki, Ursus spelaeus und andere). Der Absatz des Süſswasserkalks ist danach zum guten Teil recent, greift aber ohne Unterbrechung in das Pleistocän über. Das geologisch Recente nimmt jedoch einen sehr langen Zeitraum in Anspruch, denn Greuſsen ist eine uralte Niederlassung aus dem Anfange des 6ten Jahrhunderts und über dem Süſswasserkalke ist noch 2 bis 7 Fuſs mächtig Dammerde abgelagert. Die thüringische Niederlassung fand auf der Unterlage des trocknen Dammerdebodens am Rande des moorigen Wiesenbodens, oder Riethes, statt; der Mensch, von dem der aus dem Süſswasserkalke gegrabene Schädel herrührt, lebte an den Ufern eines weit ausgedehnten Süſswassersees. Die Conchylien und Pflanzen entsprechen der jetzt noch einheimischen Fauna und Flora.

Nicht wenige Stellen, namentlich des centralthüringischen Torfs, sind überaus reich an Säugetier-Knochen, besonders von Rindern (Bos primigenius) und Hirschen (Cervus elaphus). Aus der noch wenig bearbeiteten Mannigfaltigkeit anderer Säugetiere ist der Biber hervorzuheben. Die Conchylienfauna hat noch keine jetzt erloschenen Formen dargeboten. Die Pflanzen dagegen haben sogleich bei einem ersten Versuch mit einem mächtigen Stammstück von Werningshausen eine interessante Neuigkeit aufgewiesen, nämlich eine Cedernart.

An den Schuttablagerungen der fliefsenden Gewässer, an dem Boden der Flufsauen nimmt auch Lehm einen beträchtlichen Anteil und zwar jüngerer (Geröllelehm), während der ältere (Geschiebelehm) auch über den Auen und aufserhalb derselben auftritt und zu den Geschieben in naher Beziehung steht. Zwischen den jüngeren und älteren Lehmen findet jedoch häufig ein stetiger Übergang statt; gelegentlich zeigen beide viel weniger eine geschichtete als eine geklüftete Gliederung, schliefsen reichlich Helix hispida, Succinea oblonga und andere sogenannte Löfsfossilien ein. Hat man aber darin die Kennzeichen eines nicht aus dem Wasser, sondern aus der Luft erfolgten Niederschlags, nicht einer Verspülung, sondern einer Verwehung anzuerkennen, so wird man folgerecht zu der Annahme geführt, dafs trotz der weiteren Ausbreitung der Wasserflächen in Thüringen ein trockneres Klima geherrscht habe und das Land Steppe gewesen sei. Diefs gilt vorzugsweise für die Ablagerungszeit des älteren Lehms, in welchem am Fufse des Galgenberges bei Jena ein wohlerhaltenes Skelett eines echten Steppentiers, des Ziesels (Spermophilus altaïcus), gefunden wurde.

An derselben Stelle in einem mit dem Lehme innig verbundenen Sande fand sich ein Menschen-Schädel von einem dem germanischen sehr ähnlichen Typus, jedenfalls älter, als der aus dem Süfswasserkalke von Greufsen, nämlich pleistocän.

Der eben geschilderten Entwickelung unserer Flufsthäler geht die Verschiebung einer gewaltigen Masse von Gesteinen des Thüringer Waldgebirges voraus in breiteren, weniger scharf abgegrenzten, stellenweise unterbrochenen Streifen und in Höhen von mehr als hundert Fufsen über den Flufsspiegeln. Im NO des Waldgebirges zwischen Inselsberg und Schneekopf sind es leicht kenntliche Quarzporphyre, welche der Mitte der thüringischen Mulde zugeführt werden. Sie breiten sich über den Lauf der Nesse, über die Lage von Gotha und die Fahnerhöhe hinaus. Aus dieser Thatsache schliefst Heinr. Credner mit Recht, dafs damals ein der jetzigen Nesse entsprechender Wasserabflufs nach der Hörsel noch nicht vorhanden war, mutmafslich weil die Enge bei Kreuzburg noch nicht tief genug erodiert war. Mit gleichem Rechte mufs man aber daraus, dafs dieselben Porphyr-Geschiebe sich, wenn auch durchaus nicht ganz zusammenhängend, namentlich im Süden des Ettersbergs aus der Umgebung von Erfurt bis in das Ilmthal bei Sulza ausbreiten, den Schlufs ziehen, die Sachsenlücke sei damals noch nicht geöffnet gewesen und die Gewässer der Unstrut hätten sich mit denen der Ilm vereinigt im Norden des Kammes der Hainleite, Schmücke und Finne vereinigt durch die Sulzaer Thalenge der Saale zugewendet. Eine Verbindung dagegen der Gewässer, die jetzt der Ilm und Saale folgen, oberhalb der Kämme, in welchen sich die Finne über Ilm und Saale gegen Eisenberg zu fortsetzen, wird durch keine Beobachtung gefordert oder auch nur bestimmt angedeutet. Die Geschiebe bis zu 100 auch 150 Fufs über dem Spiegel der Saale und ihrer Zuflüsse bieten zwar in Vergleich zu der Seltenheit des Anstehens im jetzigen Gebiete der Saale verwunderlich viel Quarzporphyr, daneben aber massenhaft die Diabas-Gesteine des oberen Saalgebietes und die Quarzite und Kiesel-

schiefer desselben. Freilich sind in den Kiesgruben bei Tümpling eine Stunde oberhalb der Einmündung der Ilm in die Saale die der Gegend von Ilmenau oder des oberen Ilmgebietes eigentümlichen Labradordiorite, Glimmerporphyrite und grobkörnigen Quarzporphyre recht häufig. Zugleich aber gesellen sich den Thüringer Wald Gesteinen grobkörnige Granit-Gneifse, Quarzite (Dalasandsteine) und Feuersteine, überhaupt erratische Blöcke zu. Die Erscheinungen verwickeln sich infolge des Zusammentreffens der Abspülung vom Waldgebirge mit dem grofsen scandinavischen nordeuropäischen Gletscher.

Bei Rippersrode zwischen der zahmen und wilden Gera, nur noch eine halbe Meile vom unmittelbaren Fufse des Waldgebirges entfernt, und aufserhalb des Gebietes der Gletscherspuren breiten sich unter den Quarz-Porphyr-Geschieben deutlich geschichtete Thone aus, denen ein schwaches Braunkohlenflötz untergeordnet ist. Von den Thonen sind einige Schichten zum Walken vorzüglich brauchbar und werden nach den Wollenfabriken von Pösneck und Neustadt a. O. ausgeführt; die Braunkohle hat sich als abbauwürdig nicht bewährt. Die Aehnlichkeit dieser Schichtenfolge mit der eigentlichen thüringischen d. h. oligocänen Braunkohle ist zwar augenfällig aber doch täuschend. Ihre organischen Überreste, Mastodonten-Zähne und Säugetier-Knochen in den Thonen, Taxineen in der Braunkohle sprechen vielmehr für pleistocänes Alter und damit für innigen und wesentlichen Anschlufs an die Geschiebe, in welche sie thatsächlich nach oben übergehen. Derselbe ebenfalls als Walkerde verwendbare und verwendete Thon wird unter einer mächtigen Quarzporphyr-Geschiebe-Ablagerung bei Dienstädt an der Ilm, etwas weiter vom Fufse des Gebirges entfernt, gegraben. Braunkohle ist jedoch ihm untergeordnet noch nicht gefunden und die Lagerungs-Verhältnisse treten minder deutlich hervor.

Gewifs sind diese Ablagerungen ebenso wie die eigentliche oligocäne Braunkohle Absätze aus süfsem Wasser; die Anfänge der Entwickelung unseres jetzigen Flufssystems, ja eines Flufssystemes überhaupt lassen sich jedoch darin noch nicht oder nicht mehr erkennen.

Der Brandleitetunnel im Thüringer Wald.

Auf der Herbstwanderversammlung des Thüringisch-Sächsischen Verbandes hielt Oberlandesgerichtsrat Brückner (vgl. den Jahresbericht des Zweigvereins Jena am Schlufse des Heftes) über obiges Thema einen sehr eingehenden, durch Karten trefflich veranschaulichten Vortrag; ein kurzes Referat dürfte manchem Landsmann nicht unerwünscht sein, wenn auch die interessanten Vergleiche mit den Arbeiten am St. Gotthard, die der Vortragende fast unmittelbar nach dem Besuch der Brandleite zu sehen Gelegenheit hatte, dem Vortrage besonderen Reiz verliehen.

„Der Brandleitetunnel gehört zu der neuen Bahn Erfurt-Ritschenhausen, welche von der Preufsischen Regierung gebaut wird. Die Bahnlinie erstreckt sich von Erfurt über Arnstadt und Plaue in das äusserst

anmutige Thal der wilden Gera hinein und läuft in demselben anfänglich von Norden nach Süden bis an den Fuſs der Anhöhe, auf welcher das durch seine Glasfabriken bekannte Dorf Gehlberg liegt. Dort biegt das Thal und damit die Bahnlinie Angesichts des Schneekopfs und seiner Nebenberge nach Westen um und zieht sich, von nun an Langebachs Grund genannt, zwischen dem Gebirgsstocke des Schneekopfs und dem Buch, noch $^1/_2$ Stunde höher hinauf. Hier, am oberen Ende des Langebachs, wo früher ein groſser Teich lag, tritt der Hauptkamm des Waldes, der sich von Oberhof nach dem Beerberg hinzieht, mit den Bergen Sattelbach und Brandleite quer vor und soll hier durch den erwähnten Brandleite-Tunnel durchbrochen werden. Dieser Tunnel führt vom Langebach auf der östlichen Seite nach dem Lubenbachs-Thal auf der westlichen Seite, wo später in prächtiger Umgebung ein Bahnhof mit Chausseeverbindung nach dem $^3/_4$ Stunden davon entfernten Orte Oberhof angelegt werden wird. Sodann geht die Bahn, nachdem sie den Tunnel verlassen, weiter nach den Fabrikstädten Zella und Suhl, trifft bei Grimmenthal die Werra-Bahn und mündet bei Ritschenhausen, 2 Stunden südlich von Meiningen, in die Meiningen-Schweinfurter Bahn ein.

Speziell den Tunnel anlangend, dessen Bau im Oktober 1880 begonnen ist und 4—5 Jahre dauern wird, bemerkt der Vortragende, daſs derselbe auf 2 Geleise berechnet sei und eine Länge von etwas über 3100 m. erhalten werde. Dazu kommen aber noch die tiefen Voreinschnitte vor den beiden Tunnelportalen mit zusammen 1900 m., sodaſs zusammen über 5000 m. auszusprengen und auszuschachten sind.

Das Ostportal im Langebach kommt 621 m., das Westportal im Lubenbach 638 m., der Scheitelpunkt (höchste Punkt) im Tunnel 639 m. hoch über dem Meeresspiel zu liegen. Redner vergleicht diesen Tunnel mit einigen andern bekannten Tunnels, insbesondere mit den (53) Tunnels der Gotthardbahn, von denen nur der groſse Gotthard-Tunnel (Göschenen-Airolo) mit 14,920 m. ihn an Gröſse übertrifft. Es wurde weiter das jetzige geräuschvolle Leben und Treiben in den früher ziemlich stillen Thälern des Langebach und des Lubenbach geschildert, in denen jetzt unter 1 Sektionsingenieur und 4 anderen Ingenieuren 300 Bergleute meist Tyroler, Schweizer, Schlesier, (z. T. früher am Gotthard angestellt) und 300 andere Arbeiter beschäftigt sind. Es wurden ferner die Maschienen beschrieben, mittelst denen die Löcher für die Dynamitpatronen zum Sprengen ausgebohrt werden; auf der Westseite sind Bohrmaschinen mit Stoſsbohrern, durch komprimirte Luft getrieben (System Fröhlich), auf der Ostseite (im Langebach) dagegen Bohrmaschinen mit gezähnten, hohlen Drehbohrern, durch komprimirtes Wasser getriebene (System Brandt). — Es folgt die Schilderung einer Bohrung und Sprengung im Richtstollen des Tunnels auf der Westseite, die Angabe des bis jetzt ausgebrochenen Gesteins (wesentlich Porphyr) und die Erwähnung zweier Unfälle, die auf der Westseite durch nachträgliches Explodieren von anfänglich nicht losgegangenen Dynamitpatronen im August d. J. entstanden sind und 4 Menschenleben gekostet haben. Eine andere Störung ist dadurch hervorgerufen wor-

den, dafs auf der Ostseite ein Nebenschacht durch eine zufällig geöffnete, mächtige untorirdische Wasserader vollständig unter Wasser gesetzt (ersoffen) ist. Schliefslich wird der Hoffnung Ausdruck gegeben, dafs die ununterbrochen, Sommer und Winter, Tag und Nacht, Werktag und Sonntag fortgesetzte Arbeit im Tunnel, wie am Gotthard, zu einem gedeihlichen Ende führe." — Fr. Regel.

III.

Literarische Umschau.

A. Kappler, Holländisch-Guiana. Erlebnisse und Erfahrungen während eines 43jährigen Aufenthaltes in der Kolonie Surinam. Mit einer Karte der Kolonie und einem Holzschnitt. Stuttgart, W. Kohlhammer 1881. Preis 6 M.

Was der Verfasser während seines langen, nur durch kurze Reisen in seine würtembergische Heimat unterbrochenen Aufenthaltes in der holländischen Colonie Surinam als Soldat, Naturaliensammler, Holzhändler, Kolonist und Beamter erfahren und gesehen, erzählt er in diesem Buche, dessen reicher Inhalt den Leser für die oft fehlende gleichmäfsigere Durcharbeitung des Stoffes entschädigt. Wer sich über das Pflanzen- und Thierleben, über den Plantagenbau, sowie über die mannichfache Bevölkerung jener Colonie orientieren will, wird ein schätzenswerthes und zuverlässiges Material in Kappler's Werke finden. Was Von den Brandhof vor einigen Jahren in seiner Schrift „De Toekomst der Kolonie Suriname" bereits beklagte, finden wir auch hier bestätigt, dafs nämlich Surinam als Colonie sehr im Niedergang begriffen ist und die Finanzen Hollands arg belastet. Das Buch beschränkt sich übrigens nicht nur auf Holländisch-Guiana, sondern bringt auch Skizzen des benachbarten Britischen und Französischen Guiana, sowie einiger Antillen. Der Holzschnitt stellt Albina, die von Kappler am Maroni gegründete Niederlassung, dar; auch ist dem Werke eine zum grofsen Teil veraltete Karte der Colonie beigegeben, auf welcher nur der Maroni genau nach den Aufnahmen der 1861 funktionierenden holländisch-französischen Grenzcommission niedergelegt ist. Wenn auf S. 80 der Verfasser von der Aufhebung der Herrnhuter Mission unter den Buschnegern spricht, so ist dies ein Irrtum; denn die Brüdergemeinde hat im Gebiete derselben die 3 Stationen: Berg en Dal, Ganzen und Koffycamp. G. Kurze.

Rheinischer Missionsatlas. Herausgegeben bei Gelegenheit des 50jährigen Jubiläums der Rheinischen Mission. Acht Karten nebst Text. Barmen, Verlag des Missionshauses 1878. Preis 3 M.

Man merkt es diesem vortrefflichen Atlas an, dafs die einzelnen Karten teils von Petermann selbst, teils wenigstens unter seiner Re-

daction nach Aufnahme Rheinischer Missionare seiner Zeit in Gotha hergestellt wurden. Die 8 Blätter, welche Südafrika, das westliche Capland, das Herero- und Kaokogebiet, Südostasien, Südostborneo, die Battaländer auf Sumatra, Nias und die chinesische Provinz Kanton wiedergeben, sind ebenso wie der begleitende Text nicht nur für diejenigen von Interesse, welche sich speciell mit der Geschichte und den Fortschritten der Rheinischen Mission befassen, sondern sie sind auch für den Geographen von Fach bedeutsam; besonders gilt dies von den Karten über Borneo, Sumatra und Nias. Für eine 2. Auflage bemerken wir, dafs auf der Karte von Südostasien das Gebiet des Radscha von Sarawak als viel zu klein angegeben erscheint und dafs auf der Karte von Südostborneo der Ort Baru von dem Ostufer des Katingan auf das Westufer des Mentaya zu verlegen ist. G. K.

J. F. Metz, Die Volksstämme der Nilagiri's. Ihr soziales Leben und ihre religiösen Gebräuche. Mit einer Karte der Nilagiri's. Basel, Verlag des Missionshauses 1858.

Das in bescheidenem Gewande auftretende Büchlein hält redlich das, was es auf dem Titelblatt verspricht. Während für gewöhnlich die Kaffeeplantagen und das schön gelegene Sanitarium Ottokamand den Namen der Nilagiriberge auch in weiteren Kreisen eingebürgert haben, lernen wir aus dieser Schrift des Baseler Missionar Metz, wie es dieses südindische Bergland schon um seiner interessanten Aboriginalstämme willen verdient, dafs man sich mit ihm näher beschäftige. Unter der landeskundigen Führung des Verfassers werden wir hauptsächlich mit der Ethnographie der Todas, Kurumbas, Kotas, Badagas und Irulas bekannt gemacht; eine kleine Karte giebt die Berglandschaften der Nilagiri's wieder. G. K.

Dr. H. Mögling und Th. Weitbrecht, Das Kurgland und die evangelische Mission in Kurg. Mit einer Karte und vier Bildern in Tondruck. Basel, Verlag des Missionshauses 1866. Preis 3 M.

Wie bei dem vorstehenden Büchlein, so drängt sich einem bei diesem umfangreicher angelegten Werke unwillkürlich die Bemerkung auf, welche vortrefflichen Pioniere und Mitarbeiter doch die Geographen und Ethnographen an den Missionaren haben. Wer, wie Letztere, meist Jahrzehnte lang unter wenig bekannten Völkerstämmen lebt, mit Hoch und Niedrig in der Landessprache verkehrt, mit den Sitten und Gebräuchen seines Adoptivvaterlandes sich genau vertraut macht, wird natürlich — vorausgesetzt, dafs ihm in seinem schweren Berufe die nöthige Mufse zu schriftstellerischer Tätigkeit bleibt — der Wissenschaft viel mehr nützen können, als ein Reisender, der ohne eine eingehende Kenntnis der Landessprache ein fremdes Land durchreist und seine Informationen erst aus zweiter Quelle schöpfen mufs. Dr. H. Mögling, von dem der Hauptteil des Buches geschrieben ist — Secretär Th. Weitbrecht giebt nur eine Geschichte der Mission im Kurglande —, lebte von 1836—1860 als Missionar in Südindien und giebt uns in dem vorliegenden Werke zunächst eine gut geschriebene, auf gewissen-

hafte Beobachtung sich gründende Monographie über das südindische Bergland Kurg — die Engländer haben sich dieses Wort aus dem eigentlichen Namen Kodagu oder Kodumale zurecht gemacht — und dessen drawidische Volksstämme. Daran schliefst sich eine zum Teil auf handschriftlichen Quellen beruhende Geschichte des Landes. Als Anhang ist dem Werke ein instruktiver Artikel über „Kaffeebau auf den europäischen Pflanzungen im Kurgland" aus der Feder des Missionar G. Richter beigefügt. Aufser einer Übersichtskarte von Kurg enthält das Buch noch 4 Tondruckbilder, welche Typen aus dem Kodaga- und Holeyastamm, ferner einen Kurg im Waffenschmuck und die Stadt Merkara darstellen. G. K.

E. von Hesse-Wartegg, Tunis. Land und Leute. Mit 40 Illustrationen und 4 Karten. Wien. Pest. Leipzig. A. Hartleben's Verlag 1882.

Da Tunesien in der letzten Zeit die allgemeine Aufmerksamkeit in so hohem Grade auf sich gezogen hat, so werden diese leicht und flüssig geschriebenen Skizzen über die Regentschaft, die sich teils auf eine mehrmonatliche Autopsie des Verfassers, teils auf konsularische Berichte gründen, ein dankbares Publikum finden. Freilich merkt man es vielen Seiten des Buches an, dafs sie bereits in den Zeitungen „unter dem Strich" gestanden haben, und es gelingt dem Verfasser nicht immer, die Grenzscheide zwischen interessanter und zweideutiger Schreibweise zu wahren. Eine gröfsere Anzahl von Holzschnitten, sowie eine Karte von Tunesien und Pläne von Tunis, Karthago und Utica bilden eine dankenswerte Beigabe. Wenn übrigens der Verfasser im Anhange das Fehlen eines jeden Reisehandbuches über Tunis beklagt, so wird ihn ein Blick in Bädecker's Süditalien eines Besseren belehren. G. K.

L. Dahle, Madagaskar og dets Beboere. Christiania, J. Dybwad 1877.

Die Beiträge zur Kenntnis der grofsen ostafrikanischen Insel von Seiten der Missionare sind zahlreich; die bedeutendsten verdanken wir dem Londoner Missionar Sibree und dem norwegischen Missionssuperintendenten Lars Dahle, welch letzterer seit 1866 in Antananarivo, der Hauptstadt der Insel, lebt. Dahle, welcher übrigens ein Mitarbeiter an dem „Antananarivo Annual" ist und dessen malagassische Sprachforschungen ganz besonders geschätzt werden, giebt in seinem dreibändigen Werke eine eingehende Beschreibung von Madagaskar's geographischen und ethnographischen Verhältnissen und tritt dann mit kritischer Sonde an die Geschichte der Insel heran. Auch dem privaten, socialen, politischen und religiösen Leben des Volkes ist ein grofser Teil des Werkes gewidmet; ja es werden sogar im Anhang Proben der malagassischen Literatur beigefügt. Einzelne Kapitel sind von Dahle's Collegen Engh, Stueland, Rosaas, Borchgrevink und Jorgensen bearbeitet. G. K.

Alfredo de Sarmento, Os Sertões d'Africa. Apontamentos de Viagem. Lisboa, Arthur da Silva 1880.

Dieses Werk, welches einen 8 Jahre in Angola stationierten portugiesischen Officier zum Verfasser hat, berichtet zunächst über eine

im Jahre 1856 von S. Paulo de Loanda aus nach den Malachitminen von Bembe und nach S. Salvador und Congo unternommenen Expedition; an diesen Bericht reihen sich dann allgemeine Notizen über die Kolonie Angola. Der Hauptwert des Buches liegt in den Sittenschilderungen aus jenen Gegenden. G. K.

C. T. Wilson and R. W. Felkin, Uganda and the Egyptian Sudan. London, Sampson Low, Marston, Searle and Rivington 1882.

Als im Frühjahr 1875 Stanley während seines Aufenthaltes in Uganda den erst im November desselben Jahres an sein Ziel gelangten berühmten Brief schrieb, worin er die englische Christenheit zur Missionsthätigkeit an König Mtesa's Hofe aufrief, verhallte sein Ruf nicht vergebens. Die grofse „Church Missionary Society" sandte schon im folgenden Frühjahre unter dem Kommando des Lieutenant G. Schergold Smith eine wolausgerüstete Missionskarawane über Zanzibar nach Uganda. Unter dieser befand sich auch Rev. C. T. Wilson, der eine Autor dieses Werkes. Der andere Autor, der Missionsarzt R. W. Felkin, gehörte zu einer späteren von derselben Gesellschaft abgesandten Expedition, welche den Nil hinauf Uganda erreichte. Beide Autoren befinden sich jetzt auf Urlaub in England und haben ihre Mufsezeit in höchst anerkennenswerter Weise dazu benutzt, uns die reichen Erfahrungen, die sie auf ihren afrikanischen Reisen und an Mtesa's Hof gesammelt haben, mitzuteilen. Der 1. Band des Reisewerkes bringt aus Wilson's Feder eine Beschreibung von Zanzibar, ferner Berichte über die Landreise von Bagamoyo nach Kagei am Südende des Ukerewesee's und über die mehrmalige Kreuzung des See's; einige Capitel sind auch Land und Leuten, sowie den politischen und sprachlichen Verhältnissen von Uganda gewidmet. Die 2 letzten Capitel im 1. Band stammen bereits von Dr. Felkin's Hand und beschreiben die Nilreise nach Uganda. Ein Anhang zum 1. Band bringt Mitteilungen über afrikanischen Handelsverkehr, eine Liste gesammelter Pflanzen, das Itinerar von Bagamoyo nach Kagei, Vokabularien der Luganda-, Fur-, Madi- und Kederusprachen und endlich die von E. G. Ravenstein bearbeiteten meteorologischen und hypsometrischen Beobachtungen der beiden Reisenden.

Im 2. Band beschreibt Dr. Felkin die Reise, die er in Begleitung Wilson's und der Gesandten des Königs Mtesa von Uganda aus auf der Route über Darfur und Kordofan nach Suakim machte. Als Anhang sind beigefügt anthropologische Notizen und Messungen, Itinerare von Suakim nach Rubaga und zurück, Analysen über Eisenerze aus Madi und Darfur, sowie über Wasser aus einer Thermalquelle in Busi. Die Holzschnitte, welche die beiden Bände enthalten, sind teils nach Skizzen der Reisenden, teils nach Buchta's Photographien gezeichnet. Die 4 dem 2. Bande beigefügten Karten enthalten die Routen von Tabora nach Kagei, von Rubaga nach Mruli, von Lado nach Dora und eine Übersicht über sämtliche Reisen. Die äufsere Ausstattung des Reisewerkes ist der angesehenen Verlagshandlung würdig. G. K.

Dr. Emanuel Sax, Die Hausindustrie in Thüringen, Wirtschaftsgeschichtliche Studien, I. Teil: Das Meininger Oberland (Jena 1882, Verlag von G. Fischer) 2 M. 50 Pf. [zugleich Heft 7 des 2. Bandes der Sammlung nationalökonomischer und statistischer Abhandlungen des staatswissenschaftlichen Seminars zu Halle a/S., herausgegeben von Dr. Joh. Conrad].

Diese Arbeit, welche soeben die Presse verlassen, giebt eine eingehende Darstellung der Holz- und Spielwaaren-Industrie, der Schiefergriffel- und Tafel-Industrie, sowie der Glasindustrie des Meininger Oberlandes in ihrer historischen Entwicklung und in ihrem gegenwärtigen Zustande. Die Schilderung des letzteren beruht überall auf eigener Anschauung und eingehenden Detail-Untersuchungen des Herrn Verfassers an Ort und Stelle, während er die Grundlagen für die geschichtliche Entwicklung durch umfassende aktenmäfsige Studien der einschlägigen Staats- und Bezirksarchive zu gewinnen bemüht war. Da der II. Teil binnen Kurzem erscheint, beschränkt sich Referent für jetzt auf die interessante Schrift aufmerksam zu machen, da sie wertvolle Beiträge zur genaueren Kenntnis der socialen Verhältnisse unserer armen Waldbewohner liefert. Fr. Regel.

IV.

Vorgänge in der Gesellschaft.

Referent Fr. Regel.

Am 22. Februar 1880 trat hier in Jena besonders in Folge einer von Professor Kirchhoff in Halle ergangenen Anregung ein ‚Verein für Erdkunde' in's Leben als ‚Zweigverein des Thüringisch-Sächsischen Centralvereins zu Halle a./S.' Derselbe schlofs sich alsbald an den älteren und gröfseren Stammverein möglichst eng an und fand bei ihm stets das wohlwollendste Entgegenkommen. Es gelang ihm verhältnifsmäfsig rasch, trotz der fast überreichen Zahl in Jena bereits bestehender Gesellschaften und Vereine, eine erfreuliche Anzahl von Mitgliedern zu gewinnen.

Im Sommersemester 1881 fanden statutengemäfs zwei ordentliche Versammlungen statt. In der ersten (am 9. Mai) trug Pastor Kurze vor über ‚die Erschliefsung Central-Afrika's durch die modernen Verkehrsmittel', Geh. Hofrat Dr. E. Schmid erläuterte hierauf drei instructive Vulkanmodelle (aus dem hiesigen mineralogischen Institut).

In der Versammlung vom 28. Juni sprach Privatdocent Dr. Neuburg über ‚die Bevölkerungszunahme in Deutschland und die Notwendigkeit deutscher Kolonieen'. Eine sehr lebhafte Debatte knüpfte sich an diesen Vortrag.

Im letzten Wintersemester hielt in der Sitzung vom 1. December zunächst Dr. Fr. Regel einen Vortrag über ‚die Erforschung des Südpolar-Gebietes und die projektierte italie-

nische Südpolar-Expedition unter Lieutenant Bove'. Prof. Dietrich Schäfer berichtete sodann über ‚Wisby und Gotland', anknüpfend an Bergmann's Album ‚Gotland och Wisby'.

Ferner beteiligte sich der hiesige Zweigverein an den beiden Wanderversammlungen des Verbandes, von denen die Herbstwanderversammlung in Jena selbst in wohlgelungener Weise abgehalten wurde und dem jungen Vereine neue Freunde zuführte. Der Vormittag des 2. October wurde den mineralogisch-geologischen Sammlungen, dem von Georg Ebers begründeten ethnographischen Cabinet und dem Germanischen Museum gewidmet. Nachmittags tagte hierauf die starkbesuchte Hauptversammlung im ‚Bären'. Die Zeit erlaubte nicht, die ganze Tagesordnung zu erschöpfen. Es trugen vor:

1. Geh. Hofrat E. Schmid: ‚Geologisch-geographische Mitteilungen über den Thüringer Wald'.
2. Oberlandesgerichtsrat H. Brückner: ‚Der Brandleitetunnel im Thüringer Wald' (cf. oben II, p. 60 ff.).
3. Pastor G. Kurze: ‚Der Kampf um den Congo'.
4. Dr. med. Carl Martin: ‚Gesundheitsverhältnisse in Süd-Amerika' (besonders in Chile und Brasilien).
5. Gymnasiallehrer Dr. Schrader: ‚Tier- und Pflanzengeographie im Lichte der Sprachforschung'.
6. Professor A. Kirchhoff: ‚Das Verbreitungsgesetz binnenländischer Depressionen'.

Ein heiteres Abendessen bildete den Schluſs des inhaltreichen Tages.

Auch zu zwei öffentlichen Vorträgen gab der Verein die Veranlassung. Den ersteren hielt der bekannte Topograph der Szechenyi'schen Expedition nach Ost-Asien, Oberlieutenant Kreitner am 10. April über ‚Land und Leute zwischen China und Birma'.

Das schon anfänglich vorhandene Streben nach einer selbständigen Existenz, welches durch die zunehmende Mitgliederzahl eine ausreichende materielle Grundlage gewonnen hatte, führte noch vor Ablauf des ersten Vereinsjahres am 10. Jan. in einer für diesen Zweck einberufenen aufserordentlichen Versammlung zur Konstituierung der ‚Geographischen Gesellschaft zu Jena (für Thüringen).' Der lebhafte Wunsch, durch selbständigen Schriftenaustausch eigener Publikationen eine dem Vereine bis jetzt noch fast ganz fehlende geographische Bibliothek in Verbindung mit hiesiger Universitätsbibliothek zu begründen und allmählich weiterzuentwickeln, war dabei der treibende Beweggrund. Die vierteljährlich erscheinenden ‚Mitteilungen' erhalten dadurch einen eigenartigen Wert, dafs neben Aufsätzen allgemeineren und die wissenschaftliche Heimatskunde fördernden Inhalts in denselben durch eine dazu in hohem Grade qualifizierte Kraft, Herrn Pastor G. Kurze in Schlöben (früher Redakteur der geogr. Zeitschrift ‚Aus fernen Zonen'), die geographischen und ethnographischen Forschungen der Missionare aller christlichen Kulturnationen verwertet werden sollen.

In der constituierenden Versammlung am 10. Januar wurde zunächst der gesamte bisherige Vorstand (der anfängliche Kassierer Dr. Neuburg war bereits in Folge seiner Übersiedelung nach München durch Verlagsbuchhändler Fischer ersetzt) wiedergewählt und zwar sogleich bis zum Schlufs des zweiten Vereinsjahres, d. h. bis zum 31. März 1883. Die Statuten der Gesellschaft wurden (vorbehaltlich einiger redactionellen Änderungen) nach dem vom Vorstande gemachten Entwurfe festgestellt. Statutengemäfs hat der von der Versammlung gewählte Vorstand den ‚Redacteur der Mitteilungen' zu ernennen und in den Vorstand zu cooptieren. Der jetzige Vorstand besteht aus folgenden Mitgliedern:

Vorsitzender: Geh. Hofrat Dr. E. E. Schmid, o. ö. Professor der Mineralogie und Geologie;

Stellvertreter des Vorsitzenden: H. Brückner, Oberlandesgerichtsrat;

1. Schriftführer: Dr. D. Schäfer, Professor der Geschichte;

2. „ „ Dr. Fr. Regel, Lehrer der Geographie und der Naturwissenschaften;

Rechnungsführer: G. Fischer, Verlagsbuchhändler[1]);

Redacteur der ‚Mitteilungen': G. Kurze, Pfarrer in Schloeben bei Jena.

Dem Vorstande lag es zunächst ob, die Loslösung von Halle ohne jede Störung des bisherigen guten Einvernehmens mit dem Hallenser Verein zu vollziehen. Glücklicherweise ist dies in hohem Mafse gelungen: ein höchst liebenswürdiges Antwortschreiben des Herrn Prof. Kirchhoff, des ersten Ehrenmitgliedes der Gesellschaft, legt beredtes Zeugnifs dafür ab, dafs auch fernerhin das beste Verhältnifs zu den Hallensern bestehen wird, so lange ein Mann wie Professor Kirchhoff an der Spitze des Verbandes steht. ‚Auf diese Weise', so heifst es in Kirchhoffs' Antwort, ‚wird das Saalwasser in alle Zukunft hin uns stetig Grüsse bringen von unseren geogr. Freunden ‚im Oberland' und wird das noch jugendliche Band, welches uns seit Jahresfrist verbindet, ein nur noch innigeres werden'.

Zu dem hier bestehenden ‚Zweigverein für Handelsgeographie' ist die Gesellschaft in eine solche Beziehung getreten, dafs der sonst drohenden Kräftezersplitterung wirksam vorgebeugt ist.

Durch ein in deutscher (resp. in französischer) Sprache an die sämtlichen zur Zeit bestehenden geographischen Gesellschaften und Vereine, sowie auch an die Redactionen geographischer Zeitschriften gerichtetes Cirkular sind bereits bis jetzt, wo das erste Heft unserer ‚Mitteilungen' zur Publication gelangt, 28 geogr. Gesellschaften und 11 Redactionen veranlafst worden, mit unserer Gesellschaft in Schriftenaustausch zu treten und haben in höchst entgegenkommender Weise sogar z. T. ihre früheren Publicationen ein-

1) Zusendungen werden erbeten an die Adresse:
Geographische Gesellschaft zu Jena
z. H. des Herrn Dr. F. Regel.
Geld- und Wertsendungen dagegen an H. G. Fischer.

gesandt. Ein kostbares Geschenk erhielt die Gesellschaft vom Erzherzog Ludwig Salvator von Österreich durch Übersendung der folgenden von ihm publicierten Werke (Druck und Verlag von Heinrich Mercy in Prag):

1. Der Golf von Buccari-Porto-Ré, Bilder und Skizzen, 1871. (Prachtwerk über einen Teil des Adriatischen Küstensaumes).
2. Levkosia, die Hauptstadt von Cypern, 1873.
3. Yacht-Reise in den Syrten 1873. (Grofses Prachtwerk über den durch die jüngsten Ereignisse besonders interessanten Teil der afrikanischen Nordküste).
4. Einige Worte über die Kaymenen, Juli 1874 (sehr anschauliche Schilderung der Santoringruppe).
5. Eine Spazierfahrt im Golfe von Korinth 1876. (Voluminöses Prachtwerk mit 2 Specialkarten des Golfes und des Isthmus [Längschnitt und Querschnitte]).

Aufserdem noch 4 der neuesten kleineren Schriften: 1. Eine Blume von dem Goldenen Lande oder Los Angeles (1878). 2. Um die Welt ohne zu wollen (1881). 3. Bizerta und seine Zukunft (1881). 4. Die Karawanenstrafse von Ägypten nach Syrien (1879).

Pastor Kurze hat sich seinerseits im Namen der Gesellschaft an die etwa 100 vorhandenen Missionsgesellschaften und Redactionen von Missionszeitschriften (in Deutschland, der Schweiz, Holland, Dänemark, Schweden, Norwegen, Rufsland, Frankreich, England, Amerika, Afrika und Australien) mit der Bitte um Schriftenaustausch gewandt. (Eine Liste über den gesamten Schriftenaustausch wird das letzte Heft des I. Jahrganges bringen).

Alle durch Tauschverkehr oder durch Geschenk einlaufenden Schriften werden nach einem mit dem Universitäts-Bibliothekar Professor Hartenstein abgeschlossenen Vertrage an die Universitäts-Bibliothek zu Jena übergeben, welche die Verpflichtung übernommen hat, die Bücher zu ordnen, zu binden, zu catalogisieren und dadurch der wissenschaftlichen Benutzung zugänglich zu machen. Den Mitgliedern der Gesellschaft ist bei Benutzung der Bibliothek das Vorrecht vor Nichtmitgliedern zugesichert.

Auch die Zahl der Mitglieder hat seit dem 10. Januar bereits in einer sehr erfreulichen Weise zugenommen. Bei der Constituierung waren es 92 Mitglieder. Das Bestreben des Vorstandes war namentlich darauf gerichtet, auch aufserhalb Jena's innerhalb der Thüringischen Staaten Anknüpfungspunkte zu gewinnen. Dies ist denn in zahlreichen Orten gelungen (so in Altenburg, Eisenberg, Kahla und Orlamünde, Roda und Bürgel; in Coburg, Gotha, Ohrdruf und Waltershausen; in Eisfeld und Pöfsneck; in Buttstedt, Eisenach, Ruhla, Weida, Ilmenau; Rudolstadt und Gera). Augenblicklich beträgt die Zahl der Mitglieder 166. Von der weiteren Zunahme hängt in erster Linie die Ausdehnung ab, in welcher die Zeitschrift gleich im ersten Jahre hervortreten kann. Hoffentlich gelangt dieselbe bald dahin, dafs sie wertvolle Originalkarten, wie sie Pastor Kurze bereits zur Publication angeboten wurden, aus Mangel an Mitteln nicht mehr zurück-

zuweisen braucht! Mögen daher noch recht viele Freunde der Erdkunde die Bestrebungen unserer jungen Gesellschaft durch ihren Beitritt unterstützen! (Ein ausführliches Mitgliederverzeichnis folgt im Schlufsheft des I. Jahrgangs).

In der Versammlung am 28. Februar wurden 4 um die Missionsgeographie hochverdiente Männer auf Antrag des Vorstandes zu Ehrenmitgliedern ernannt:

1. Dr. Grundmann, Pfarrer in Mörz bei Belzig (Brandenburg).
2. Merensky, Missionssuperintendent in Botschabelo (Transvaal).
3. Ramseyer, Missionar in Abetifi (Provinz Okwao, Westafrika).
4. Dahle, Missionssuperintendent in Antananarivo (Madagaskar).

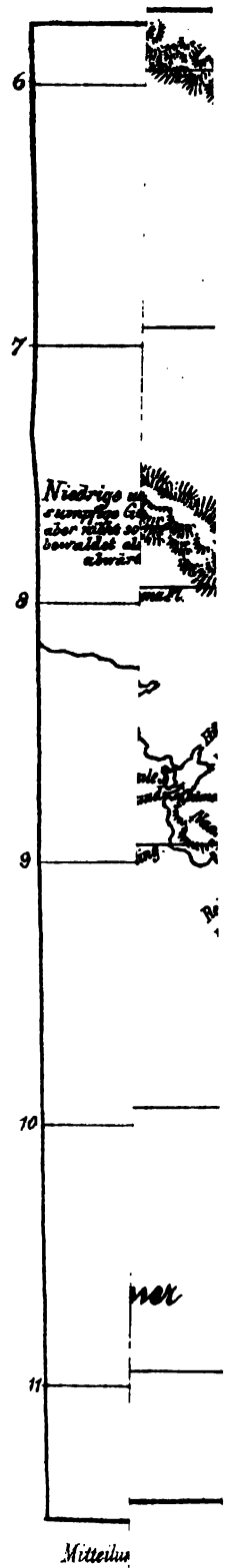
Es trugen vor: 1) Dr. med. Carl Martin ‚über den Urwald in Patagonien', den er in der Magellanstrafse und in Südchile an vielen Stellen gesehen und betreten hat. Er hob den Unterschied des westlichen bewaldeten und des östlichen wüsten Patagonien hervor und suchte denselben aus dem Herrschen der Westwinde in den gemäfsigten Zonen zu erklären. Er schilderte die Bäume, welche den Wald hauptsächlich zusammensetzen und ihm an einzelnen Stellen seinen eigentümlichen Karakter verleihen. Schliefslich erwähnte er die ihn bewohnenden Thiere und Menschen [1]).

Einen zweiten Vortrag hielt Herr Professor Dietrich Schaefer ‚über den neuesten Schritt Rufslands in Zentralasien.'

Der am 10. (22.) Dezember 1881 in Teheran ohne Hinzuziehung des dort stationierten englischen Gesandten abgeschlossene russisch-persische Grenzvertrag giebt dem Vortragenden Gelegenheit das Vordringen der Russen in Zentralasien während der letzten Jahrzehnte unseres Jahrhunderts in seinen Hauptmomenten vorzuführen. Die Russen sind bemüht, die vom Kaspischen Meer bis jetzt circa 35 Meilen weit nach Osten fertiggestellte Eisenbahn rasch weiter fortzuführen, um nach Niederwerfung der Merw-Turkmenen einen sicheren Handelsweg bis in die fruchtbaren Gegenden von Herat in Afghanistan zu erlangen, von wo die Verbindung mit dem Industhal offen steht. Herat war schon dreimal in diesem Jahrhundert für England der Anlafs, in die zentralasiatischen Verhältnisse mit der Gewalt der Waffen einzugreifen.

1) Dieser Vortrag wird im nächsten Heft des Vereins für Erdkunde zu Halle a/S. zum unverkürzten Abdruck gelangen.

FROMMANN'SCHE BUCHDRUCKEREI (HERMANN POHLE)
IN JENA.



UNIV. OF MICH.

I.

Eine Wolta-Reise auf dem „Pionier".

Von J. Kopp in Odumase (Goldküste).

Am 5. August 1881 morgens 7 Uhr machte ich mich auf den Weg; nach 20 Minuten hatte ich den sandigen Weg von der Missionsfaktorei Adafo am Meer bis zu dem Flufsufer, wo der „Pionier" vor Anker lag, zurückgelegt und traf alles zur Abfahrt bereit. In gröfster Eile trugen noch einige eingeborene Passagiere ihre Reisebündel über die Balken, welche den Übergang vom Lande aufs Schiff vermittelten. Auch ich folgte ihnen und grüfste den Ingenieur-Kapitän des „Pionier". „Sind Sie schon fertig zur Abfahrt?" fragte ich. „Ja!" war die Antwort, „ich warte nur noch auf die Post". Die Post liefs nur noch wenige Minuten auf sich warten, dann wurden die Balken weggenommen, und die Taue am Lande gelöst. Herr Klinkicht kommandierte: „Heave the anchor", worauf die Ankerwinde durch ein Paar stramme Crooboys in Bewegung gesetzt wurde. Wieder ertönte der Kommandoruf in den Maschinenraum hinunter: „Starboard" und „backboard slow ahead", worauf sich die beiden Zwillingsschrauben langsam in Bewegung setzten und das Schiff sich der Stelle näherte, wo der Anker lag, sodafs letzterer leicht aufgewunden werden konnte. Auf den Ruf: „Go ahead" brauste der Dampf mit Macht in die Maschine und das Schiff mit „full spead" vorwärts. Gleichzeitig ertönte ein langgezogenes Signal mit der Dampfpfeife als Zeichen der Abfahrt. Einige eingeborene Passagiere, welche der Pfeife zunächst standen, hielten sich die Ohren zu und rannten entsetzt hinweg. Diese Pfeife sollte nachher nochmals eine Rolle spielen. Vom Ufer her grüfsten verschiedene Freunde mit ihren Hüten und auf dem Schiff wurde ihr Gruſs erwidert, sodafs es aussah, als ging es über den Ocean, und doch hatten wir rechts und links bewaldete Ufer.

Der Flufsarm ist an dieser Stelle nach einer Messung von mir nahezu 2000 Fufs breit, also fast dreimal so breit als der Rhein bei Basel. Etwas mehr als halbwegs drüben liegt eine flache Sandbank im Flufs, welche bei Ebbe sichtbar ist, bei Flut aber überschwemmt wird. Diese Sandbank wird von allen Dampfbooten anstatt eines Trockendocks benutzt; sie legen sich bei Springflut auf die Bank; sechs Stunden

später ist das Wasser ringsum abgelaufen, und Schiffe, die, wie der Pionier, geringen Tiefgang haben, liegen dann im Trocknen und können Reparaturen vornehmen. Doch kehrt das Wasser nach kurzer Zeit wieder und unterbricht die Arbeit, sodafs man nicht lange arbeiten kann. Der Unterschied zwischen dem höchsten und niedrigsten Wasserstand beträgt fünf Fufs.

Zunächst fuhren wir dem rechten Ufer entlang durch sumpfiges Terrain, kreuzten nach 20 Minuten den Flufs, gingen durch zwei Inseln durch und hielten die Richtung einer langgestreckten bewaldeten Inselkette ein, die sich von hier mitten im Flufsarm bis oberhalb Addah-Stadt hin erstreckt. In einer guten halben Stunde waren wir Addah-Stadt gegenüber. Das Ufer ist um genannten Ort herum nicht bewaldet, sondern nur mit hohem Gras und einzelnen Bäumen bedeckt und deshalb konnten wir nicht allein die ziemlich bedeutende Stadt (6000 Einwohner), sondern auch das neuerstehende Christendorf samt dem Missionshaus und der Kapelle aus einer Entfernung von 15—20 Minuten deutlich sehen. Eine weitere halbe Stunde brachte uns aus diesem Flussarm heraus ins Geraume, d. h. an die Stelle des Wolta zwischen Addah und Agraffi, wo das Delta des Flusses beginnt. Hier erweitert sich der Flufs zu einer ganz enormen Breite, er mag ungefähr eine Stunde breit sein. Von hier an fliefst er in zwei Hauptarmen (einen sind wir eben gekommen), die aber beide durch Inseln und Sandbänke gegliedert sind, dem Meer zu. Diese Stelle ist bei starkem Winde sehr gefährlich, denn da die Tiefe der der Breite entspricht, so wird das Wasser manchmal gewaltig aufgewühlt, sodafs man meint, man befände sich auf dem ungestümen Meer. Ich selbst habe das wiederholt erfahren auf meinen Bootsreisen nach Sukpe und Tefle. Am 5. August aber war der Flufs ruhig, eine leichte Brise nur kräuselte seine Oberfläche und das Schiff glitt fast lautlos dahin. Der Flufs macht hier einen überwältigenden Eindruck durch seine kolossalen Dimensionen. In dem Gewässer tummeln sich neben zahllosen Fischen der verschiedensten Arten und Gröfsen riesige Krokodile, bis zu 20 Fufs lang, und noch riesigere Flufspferde, die oft in gröfserer Anzahl spielend bei einander getroffen werden. Zwar den Dampfbooten weichen sie aus oder tauchen unter, denn das Plätschern der Schraube und das Pusten der Maschine ist ihnen zu modern, auch wird häufig genug von den Schiffen auf sie geschossen; und wenn auch ihre Haut dick ist und ihr Schädel plump, so dringen die Geschosse der modernen Büchsen doch meistens durch nnd verletzen sie oder töten sie. Ein gewaltiges Unternehmen aber ist es, sie in einem kleinen Fahrzeuge anzugreifen. Erst vor kurzem passierte ein schreckliches Unglück. Zwei Männer von Agraffi, Vater und Sohn, gingen in einem Canoe auf die Jagd und griffen, scheints, ein Flufspferd an; das Ungetüm aber verstand keinen Spafs, sondern ging seinerseits zum Angriff über, und fafste mit seinem Riesenmaul das Canoe und schüttelte dasselbe mit solcher Wut, dafs nicht nur die Beiden hinausgeschleudert wurden, als wären sie Spreu, sondern das Fahrzeug selbst ging vollständig in die Brüche; alsdann fafste das Tier den Vater und zermalmte

ihn zwischen seinen Zähnen. Der Sohn konnte sich durch Schwimmen retten, auch gelang es ihm, den entseelten Leichnam des Vaters ans Land zu ziehen. Kein Wunder, dafs die kleinen Fahrzeuge den Flufspferden ängstlich aus dem Wege gehen.

Ich selbst erschrak nicht wenig, als ich einmal bei starker Brise den Flufs herunter segelte in einem kleinen Segelboot und plötzlich vor mir drei riesige Köpfe auftauchten; in wenigen Augenblicken wäre ich inmitten der unheimlichen Gesellen gewesen. Mit raschem Griff steuerte ich sofort nach links, und es reichte eben noch, an ihnen vorbei zu kommen. Ein anderes Mal war keine Zeit mehr zum Ausweichen, ich mufste gerade da durch, wo wenige Sekunden zuvor ein solches Ungetüm seinen Kopf neugierig herausstreckte; ich safs wie auf Nadeln, jeden Augenblick konnte ein Stofs von unten erfolgen; doch sie verhielten sich ruhig.

Auf dieser Reise bekamen wir keines dieser Tiere zu Gesicht, dagegen sahen wir an den Ufern eine Menge breitspuriger Wege, auf denen sie aus dem Wasser heraufsteigen und entweder das üppig wachsende Gras abweiden, oder auch ab und zu einmal eine Welschkorn-Plantage so gründlich heimsuchen, dafs wenig oder nichts übrig bleibt. Bekanntlich ist das Flufspferd ein Pflanzenfresser, das kein Fleisch anrührt. Dagegen liefert sein Fleisch, wenn eines dieser Tiere erlegt wird, eine leckere Speise für die Eingeborenen.

Um $^1/_2$10 Uhr passierten wir Agraffi, ein bedeutendes Dorf, fast so grofs als Addah, das dicht am Flufs liegt, aber das Terrain ist hier so niedrig, dafs bei Hochwasser im September und October fast das ganze Dorf unter Wasser steht. Es ist deshalb auch fast kein ordentliches Haus im ganzen Dorfe. Die Bewohner sind unempfänglich für das Evangelium. Sie sprechen „Anglo“ und „Aigbē“ und beschäftigen sich mit Fischfang, etwas Landbau und Handel. Ein Haupthandelsartikel ist leider der Schnaps, der in allen Ortschaften den Flufs entlang massenhaft getrunken wird. Man kann oft sehen, dafs Jemand ein grofses Glas ($^1/_4$ Liter) voll Schnaps mit einem Zuge leert. Der Schnaps demoralisiert die ganze Bevölkerung und macht viele Leute geradezu verrückt; er ist eine schreckliche Landplage! Wenn doch die europäischen Schnapshändler hier in nächster Nähe ihr Zerstörungswerk ansehen wollten; ob sie dann auch noch so ungestört weiter handeln könnten. Freilich so manche von ihnen sind gewissenlos genug, um auch dann weiter zu machen, wenn sie das Elend vor Augen sehen, wenn nur ihr Beutel sich füllt. O dafs doch die Regierung ein kurzes, aber kategorisches Wort aussprechen möchte, nämlich:

„Der Schnapshandel ist verboten!“

Mittags erreichten wir Sukpe, ebenfalls ein grofses Dorf, aber kleiner als Agraffi, wo seit 2 Jahren der Katechist Noa Akwae stationiert ist. Das Dorf liegt 10 Minuten landeinwärts hinter Palmen und Bäumen versteckt, sodafs man es vom Flufs aus nicht sehen kann. Wenn der Flufs steigt, so überschwemmt er die ganze Umgegend von Sukpe stundenweit und letzteres ist dann wie auf einer Insel, das Wasser dringt noch in die niedrigen Quartiere ein. Die Bewohner, aber-

gläubische, „Ewe" sprechende Bauern und Fischer, sind nicht unempfänglich für das Evangelium, aber es braucht viel Geduld, sie aus der Macht des Götzendienstes und des Aberglaubens heraus zu ziehen. Ein mit Recht gefürchteter Gegenstand ihrer Verehrung ist das Krokodil. Selten bin ich nach Sukpe gekommen, ohne von einem oder mehreren Unglücksfällen zu hören. Die Krokodile leben hier so massenhaft und stellen dem Menschen so tückisch nach bei Tag und Nacht, dafs sie der Schrecken der Leute sind. Bald ist es ein Mann, bald ein Weib oder ein Kind, das diesen gefräfsigen Ungeheuern zum Opfer fällt. Bald verschwindet Jemand einfach spurlos, bald hört man noch die verzweifelten Hilferufe, oder es entkommt eine Person und die andere wird gefressen! Ich könnte wahre Schaudergeschichten erzählen, aber nur ein Fall sei erwähnt. Ein Mann ging fischen in einem Canoe auf einem Nebenfluſs, er warf sein Netz und meinte einen groſsen Fang gemacht zu haben, als er das Netz anzog, fuhr statt des vermeintlichen Fisches ein Krokodil herauf und bifs ihm den einen Arm vollständig vom Leibe ab. Der Mann entkam mit knapper Not mit Verlust des Arms. Seit der Katechet Noa Akwae — ein geübter Schütze — dort stationiert ist, nimmt die Frechheit dieser Bestien etwas ab, und die Unglücksfälle werden etwas seltener, denn er geht ihnen energisch zu Leibe. Er hat in $1\frac{1}{2}$ Jahren nicht weniger als 56 derselben in und vor dem Dorf erlegt, zunächst von seinem Fenster aus, in nächster Nähe, bei entschiedenem Widerspruch der abergläubischen Bewohner, welche es nicht leiden wollten, dafs Krokodile geschossen würden. Nun wird er als gefeierter Erlöser von dieser Plage angesehen, und sein Vorgehen findet eifrig Nachahmung.

Der Fluſs wird hier allmählich schmäler, hat aber immer noch eine sehr respektable Breite von ca. 20 Minuten, die Ufer werden höher und sind oft steil wie eine Mauer, werden auch von den Eingeborenen oft „Gbogbo", das ist Mauer, genannt. Das Land zu beiden Seiten ist stellenweise dicht bewaldet, doch wechselt dichter Busch immer wieder ab mit lichten Strecken, wo nur vereinzelte Bäume oder Baum-Gruppen die Eintönigkeit der Grassteppe unterbrechen.

Die hauptsächlich vorkommenden Baumarten sind die Ölpalme, die das wertvolle, einen bedeutenden Ausfuhrartikel liefernde Palmöl erzeugt. Ihr Stamm ist völlig wertlos als Holz, denn es taugt nicht einmal als Brennmaterial, und zerfällt abgehauen, in ganz kurzer Zeit, dagegen birgt er in seinem Innern den süfsen, oder wenn man ihn 24 Stunden gähren läfst, berauschenden Palmwein, welcher an den Zweigen oben abgezapft wird, nachdem die Palme umgehauen ist. Die Fächerpalme dagegen liefert ein geschätztes Bauholz; die Stämme werden von den Eingeborenen gespalten und etwas zugerichtet, und die einzelnen Balken zu 50—75 Pfennig an Ort und Stelle verkauft und hauptsächlich zu Tragbalken verwendet, wozu sie sich vorzüglich eignen wegen ihrer bedeutenden Festigkeit und Zähigkeit. Dafs diese Balken irrtümlich Kokosbalken genannt werden, soll nur nebenbei bemerkt sein. Die Kokospalme liefert kein Holz, sondern zerfällt ebenso rasch wie die Ölpalme. Aus den Blättern der Fächerpalme werden meist von Frauen

und Mädchen eine Menge verschiedener Körbe und Matten und Säcke geflochten und zu Markte gebracht. Auch breitkrämpige Hüte, fast so breit wie ein Regenschirm, $2^1|_2$—3 Fuſs breit, werden daraus geflochten und per Stück für $^1|_2$ Mark verkauft.

Der „Onyiaitso“ (englisch „Silkcottontree“ das ist Seidenbaumwolle-Baum), auch Kanoebaum genannt, ist wegen seines weichen, leichten, bequem zu bearbeitenden Holzes von den Eingeborenen sehr geschätzt; denn aus seinem Stamm werden die groſsen und kleinen Kanoe's gezimmert.

Ein Klotz von passender Länge (von ca. 12—40 Fuſs) wird abgehauen und äuſserlich so lange bearbeitet, bis er die gewöhnliche Gestalt eines Kanoe hat, alsdann wird er ausgehöhlt und kann sofort benützt werden. Sie werden in allen Gröſsen angefertigt; so klein, daſs nur ein geübter Fischer, der die Kunst des Balancierens gelernt hat, nicht aber ein gewöhnlicher Sterblicher sich darin über Wasser halten kann (Preis 9—12 Mark), aber auch oft in so beträchtlicher Gröſse, daſs sie 3—4 Tonnen Tragkraft besitzen (Preis 200—300 Mark). Sie sind aber sehr wenig dauerhaft, da das Holz sehr weich ist und der Fäulnis nicht lange widersteht. Die Seidenbaumwolle des „Onyinaitso“ taugt nicht zum Verspinnen, sondern wird blos zu Kissen und Polstern verwendet. Der Baum hat ein schnelles Wachstum und erreicht eine kolossale Gröſse bei meist ungemein schönem Wuchs. Dem Fluſs entlang sind nur kleinere oder unschön gewachsene zu sehen, da alle brauchbaren längst auf dem Wasser schwimmen. Der „Tschinatscho“ liefert für die Kanoe's aus seinem zähen geschmeidigen Holze die Ruder. Von anderen Holzarten sollen nur noch der „Mangrove“ und der „Nokōtso“ erwähnt werden. Ersterer gedeiht hauptsächlich im Sumpfland und ist dadurch interessant, daſs der Stamm oft erst in einer Höhe von 10, 15 oder 20 Fuſs über dem Boden, resp. Wasser oder Schlamm beginnt und auf einer Unmasse von finger- bis arm- oder auch noch dickeren Luftwurzeln ruht, welche, wenn die Bäume dicht stehen, ein undurchdringliches, unentwirrbares Dickicht abgeben. Der Baum wächst in und an den Lagunen und Mündungen des Wolta massenhaft. Auf festem trockenen Boden treibt er keine Luftwurzeln, wenigstens habe ich keine dort je beobachtet. In seinem Alter bildet sich ein dunkelbrauner Kern in seinem Innern, der auſserordentlich hart und schwer ist, die Feinheit und Geschmeidigkeit des Ebenholzes aber nicht besitzt und meines Wissens auch keine Verwendung findet; dagegen liefert der „Nokōtso“ nicht bloſs ein ausgezeichnetes Bau- und Wagnerholz, das von den Termiten nicht gefressen wird, sondern sein tief schwarzer, ebenso geschmeidiger als fester Kern, der mit zunehmendem Alter immer umfangreicher wird, liefert ein feines Ebenholz.

Die nennenswertesten Ortschaften, die wir weiter passierten an diesem Tag, sind: Wume, Blakpa, Mēfi und Mepe, lauter volkreiche Dörfer und sämtlich wie auch die bisher genannten, auf dem rechten Ufer, also in unserem Gebiet liegend, nur Adedôme, ein neuerstandener Handelsplatz, liegt auf dem linken Ufer. Bato erreichten wir kurz vor Untergang der Sonne. Letzterer Ort ist fast so volkreich

wie Addah und Agraffi und war früher ein bedeutender Handelsplatz an der Hauptstrafse, die von Accra nach Aigbe führt, gelegen, ist aber jetzt von Akuse und Kpong weit überflügelt. Es wohnt hier ein Mischvolk aus aller Herren Ländern: Gaer, Addaer, Aigbeer und Angloer, kurz ein zusammengewürfeltes Volk, das vom Schnaps korrumpiert ist; der Ort liegt ebenfalls auf dem rechten Ufer, aber eine Anzahl Faktoreien von Engländern und Eingeborenen liegen über dem Flufs drüben auf dem linken Ufer, wo sie keinen Zoll für ihren Schnaps und Tabak bezahlen müssen. Um die Faktoreien herum siedeln sich viele andere Leute an, sodafs man bereits von Neubato redet. — Bei Bato hatten wir $^3|_5$ des Wegs zurückgelegt. Da der Mond schien, konnte man noch ein wenig weiter fahren, bis um $^1|_2$8 Uhr endlich die Maschine stoppte und der Anker ausgeworfen wurde. Die Heizer namentlich hatten mit Sehnsucht auf diesen Augenblick gewartet, denn die Hitze im Maschinenraum war enorm. Als aber die Maschine stillstand und das Feuer unter dem Kessel gelöscht war, vernahm man auf einmal ein Plätschern im Maschinenraum, welches sofort unsere ganze Aufmerksamkeit in Anspruch nahm. Es wurde eine Öllampe angezündet und im Raum herumgeleuchtet und nicht ohne einen gelinden Schreck entdeckten wir alsbald ein kleines Leck unter der Maschine am Boden des Schiffs; das Wasser drang in einem etwa fingerdicken Strahle in den Raum ein. Selbstverständlich machten sich Herr Klinkicht und seine Gehilfen sofort daran, den Leck zu verstopfen, was auch ohne Schwierigkeit gelang, indem eben von innen ein Propfen von Holz hineingeschlagen wurde. Aber da das Schiff weder Stofs noch Schlag erlitten hatte, so konnte die Entstehung des Loches mit nichts anderem als mit Rost erklärt werden; es konnte nicht anders sein, der dünne Boden des eisernen Schiffs war durchgerostet! Das war keine angenehme Entdeckung, denn wer bürgte uns dafür dafs nicht diese Nacht noch ein gröfseres Loch hinein brach und unser Schiff einfach unterging? Es galt nun sich für die Nacht vorzusehen, denn da der Flufs an dieser Stelle 2—5 Fufs tief war, hätte man — ohne Dampf im Kessel — das Schiff nicht retten können, wenn es sich unvermerkt mit Wasser gefüllt hätte. Eine Wache wurde deshalb in den Maschinenraum gestellt, um das Leck zu beobachten; Herr Klinkicht beschlofs überdies selbst aufzubleiben und von Zeit zu Zeit nachzusehen, und ich bot mich an ihn nach Mitternacht abzulösen. Als die heifsen eisernen Wände des Schiffs etwas abgekühlt waren von der Nachtluft, sodafs man es in den Kojen aushalten konnte, legte ich mich zur Ruhe, um später die Wache antreten zu können. Doch es kam kein Schlaf in meine Augen, ich war zu sehr aufgeregt. Den eingeborenen Passagieren mufs es ebenso gegangen sein, denn sie rutschten und strampelten unaufhörlich oben auf dem Verdeck, wo sie lagerten. Um Mitternacht wurde es etwas kühler und ruhiger, die feuchte Nachtluft drang zu einem Fensterchen herein und ich hüllte mich etwas tiefer in meinen Teppich und versuchte noch etwas zu schlafen. Da ertönte auf einmal erst ein leises Zischen, dann ein Schrei: „He goes down, hallo o! he goes down!“ Dann Geschrei vieler Leute und ein

Durcheinanderrennen und Purzeln über Kisten und Gepäckstücke hinweg, kurz ein Getöse, als ob das Deck einbrechen oder das Schiff bersten wollte! So schnell mich meine Beine trugen, eilte ich aufs Deck, um zu sehen, was Schreckliches sich ereignet habe. Die meisten Leute waren bereits über Bord gesprungen in die Boote; das Schiff aber lag ruhig vor Anker und nirgends war eine Gefahr zu erkennen. Ich wurde indes bald über die Entstehung des Lärms aufgeklärt. Eine Klappe an der Dampfpfeife hatte sich, als der Kessel allmählich erkaltet war und der Druck nachgelassen hatte, etwas geöffnet, liefs Dampf oder heifse Luft ausströmen und verursachte jenes Zischen; der wahrscheinlich schlaftrunkene Crooboy, der die Wache im Maschinenraum hatte, glaubte, das Zischen rühre von massenhaft eindringendem Wasser her, deshalb schrie er: „Hallo, he goes down!“ und kam voll Entsetzen die Treppe herauf, worauf bei den Andern, die natürlich schon vorher nicht ohne Angst waren, eine vollständige Panik ausbrach. Auch ich fühlte den Schrek noch lange nachher in meinen Gliedern, und Herr Klinkicht sagte mir ein Gleiches; doch wir alle kamen mit dem blofsen Schrecken davon, nur ein Eingeborener holte sich in der Dunkelheit eine klaffende Wunde am Schienbein, die man nachher verbinden musste.

Eine Untersuchung des Lecks zeigte, dafs der Pfropfen noch fest in der Eisenplatte steckte und kein Wasser einliefs. Die Nachtruhe war natürlich gestört, kaum war ich gegen Morgen ein wenig eingeschlafen als auch schon wieder der Kessel geheizt wurde, und mit Sonnenaufgang gings weiter.

In kurzer Zeit hatten wir Doffo, ein kleines Fischerdorf, erreicht. An dieser Stelle ist der Flufs felsig und darum gefährlich. Die Strömung wird allmählich stärker, weil die Stromschnellen beginnen und das Gefäll zunimmt. Der „Pionier“ kann diese Stelle bei niedrigem Flufsstand von December bis Juli nicht passieren, sondern mufs hier ankern und die Ladung vollends per Boot nach Akuse schicken und die Retourfracht mufs ebenfalls per Boot nach Doffo geschafft werden, was ungemein zeitraubend und kostspielig ist, denn die Entfernung ist immer noch circa sechs Stunden und die Böte haben Mühe, wenn sie in einem Tage hin- und zurückfahren wollen. Ein kleiner flachgehender Schleppdampfer würde hier gute Dienste leisten.

Im Übrigen ist der Flufs hier reizend, die dicht bewaldeten Ufer nehmen sich ganz imposant aus und die gewaltigen Windungen, die der Flufs hier macht, bringen dem Auge wohlthuende Abwechslung. Weniger schön sind die armseligen Fischerhütten, die zahlreich das Ufer entlang erbaut sind; aber sie sind eben auch alljährlich den Überschwemmungen ausgesetzt, und es verlohnt sich nicht, viel Sorgfalt auf deren Erbauung zu verwenden. Von gröfseren Ortschaften passierten wir nur noch Volo; Volo liegt unterhalb Doffo auf dem linken Ufer, dessen Einwohner nicht im besten Rufe stehen. Im Jahre 1869 wurde das Nest wegen Flufssperre und Räuberei durch ein Kanonenboot zusammengeschossen; auf dem rechten Ufer aber Krokoto und Asatsdali von Osudoku-Leuten bewohnt. Gegen Mittag erreichten wir

endlich Amedeka, den Landungsplatz von dem etwa 15 Minuten landeinwärts gelegenen Akuse. Unter diesem Landungsplatz mufs man sich aber nicht einen Kai wie in europäischen Städten vorstellen, sondern man ist hier wie im Urwald; riesige Kanoebäume wechseln mit Palmen und Buschwerk ab, und unter denselben stehen in aller Gemütlichkeit die Schuppen der verschiedenen Faktoreien so zerstreut herum, dafs nur die nächsten Nachbarn etwas von einander sehen. Unter den Bäumen liegen die Ölfässer und sonstige Gepäckstücke, an die Bäume werden die Dampfboote und andere Fahrzeuge angebunden. Das Flufsufer ist hier hoch und steil, vom Wasserspiegel, bei niederstem Wasserstand gemessen, bis oben an den Rand 35 Fufs (engl.) hoch. Ein schmaler Weg, der in den harten Lehmboden hineingegraben werden mufste, führt im Zickzack hinunter; auf ihn mufs die Ladung hinunter- und heraufgeschafft werden. Bei Hochwasser aber überflutet der Strom das Ufer noch um Mannshöhe, wie ich mit eigenen Augen gesehen habe. Ein bequemer Weg führt von Amedeka durch den Busch nach dem 5 Minuten entfernten etwa 800—1000 Fufs breiten und 5000 Fufs langen See, der im Boot überschritten wird. Vom See erreicht man in wenigen Minuten das Haus der Basler Missionshandlung, das Ziel meiner Reise, wo ich von Geschwister Bender und Bruder Ganger freudig bewillkommnet wurde.

Am nächsten Tag fand die feierliche Einweihung der kleinen niedlichen Kapelle statt, über welchen Akt ohne Zweifel schon anderweitig berichtet worden ist. Doch kann ich nicht unterlassen wenigstens zu bemerken, wie sehr ich mich freute, dafs das Netz des Reiches Gottes nun auch diesen Ort umspannt und sich immer weiter ausdehnt über unser armes Land. Die Osudoku-Leute, die hier wohnen, haben zwar wenig Verlangen nach Gottes Wort gezeigt, als ich früher von Odumase aus den Ort besuchte, ehe unsere Handlung sich hier ansiedelte, und so scheint es auch noch zu sein, sie sind als Räuber und Mörder und Diebe verschrieen und die hergezogene Bevölkerung ist kein Haar besser, mit wenigen Ausnahmen vielleicht; um so mehr freute es mich, dafs hier ein kleines Missionskirchlein gebaut wurde, wo der Name des Herrn angerufen und sein Evangelium verkündigt wird, wo ein Licht brennt in der Finsternis und die Finsternis straft. Möge es bald zur hellen Flamme, ja zum hellen lichten Tage werden.

Am Montag Mittag (8. August) bot sich mir eine erwünschte Gelegenheit zur Heimreise auf dem Regierungsdampfboote dar, welche um so willkommnerer war, als der „Pionier" erst nach frühestens acht Tagen zurückkehren konnte. Ich begab mich deshalb um 12 Uhr an Bord des genannten Boots. Noch einmal gingen alle die Bilder in rasender Eile an mir vorüber, denn dieses Boot geht viel schneller als der „Pionier", und um 6 Uhr abends war ich wieder zu Hause.

In der Umgegend von Harar.

Von Taurin Cahagne*).

Schon lange hatte ich einen Ausflug in die Umgebungen von Harar machen wollen; aber die Regenzeit, die politischen Verhältnisse des Landes, sowie die allgemeine Not, welche die letzte Mifsernte hervorrief, vereitelten mein Vorhaben. Als Nadi-Pascha die Regierung wieder übernahm, liefs die Unsicherheit nach; nach den Regengüssen stillten die emporschiefsenden Durrastengel den Hunger der Bevölkerung wenigstens notdürftig, und die Aussicht auf bessere Tage verfehlte nicht, die halbverhungerten Gallastämme etwas zugänglicher zu machen. Der Pascha stellte mir für meinen Ausflug einige Soldaten zur Verfügung; aber ich lehnte diesen Beweis der Aufmerksamkeit dankend ab, indem ich ihm erklärte, dafs der Charakter meines Amtes sich nicht wohl mit militärischen Demonstrationen vertrüge, dafs ich mich vielmehr mit einem einfachen Führer und Empfehlungen an einflufsreiche Häuptlinge begnügen würde. So geschah es denn auch, und am 24. Oktober 1881 zog ich durch das westliche Thor von Harar hinaus, welches seinen früheren Namen „Bab-el-Habesch" (Thor Abessiniens) mit dem jetzigen „Bab-el-Turki" (Türkenthor) vertauscht hat. Der Weg, den ich einschlug, war derjenige der Ala, jenes grossen Gallastammes, der in seinen verschiedenen Unterabteilungen das Land im Westen und Süden von Harar bewohnt. Unser Weg stieg allmählich zu einem Pafseinschnitte zwischen der links gelegenen Bergkette Hakem und dem gegenüber sich erhebenden Berggipfel Abuker empor. Hinter uns schaute die auf einem langgezogenen Rücken liegende Stadt Harar aus den sie umgebenden Kaffeegärten, Bananenpflanzungen und Durrafeldern hervor. Die beiden Berge, welche ich eben erwähnte, sind nicht bebaut, dagegen liefern sie der Stadt das nötige Holz und Wasser, welch letzteres aus starken Quellen hervorbricht. Hat man den Pafs hinter sich, so entrollen sich vor einem umfangreiche Ebenen, welche sich $1\frac{1}{2}$ Tagereise weit bis zu den Bergen Gara-Mullata ausdehnen, von denen sie im Westen und Süden begrenzt sind. Diese Ebenen lassen sich in zwei Zonen einteilen; die erste Zone umfasst Durrafelder, die sich damals gerade der Reifezeit näherten; die zweite ist reich an Weiden, auf denen die Oromo, ein noch halb unabhängiger und wenig für Landwirtschaft eingenommener Stamm, ihre grofsen Herden halten. Nach $1\frac{1}{2}$stündigem langsamen Marsche kamen wir den Abhang hinauf an das Ufer des Regenflusses Amaresa, welcher die Richtung nach

*) Taurin Cahagne, apostolischer Vikar der Gallas, ist der Leiter der katholischen Mission in Harar, dem bekannten, unter ägyptischer Herrschaft stehenden Kaffeedistrikte ostwärts von Schoa. Von der Stadt Harar aus, wo die Mission ein Haus gekauft und ein Gartenterrain mit einer Kaffeeplantage von der Regierung gepachtet hat, suchten die Missionare bei den umwohnenden Gallas festen Fufs zu fassen. Um einen solchen Vorstofs handelt es sich in den obigen Mitteilungen, die wir der Lyoner Wochenschrift „Les Missions Catholiques", Nr. 277—279, entnehmen. D. R.

Süden hat und die Grenze des Stadtgebietes von Harar bildet. Seit der ägyptischen Herrschaft hat man angefangen, diese westlichen Bergabhänge anzubauen, welche früher den Kampfplatz für die Ala und Nole, zwei Clans des Oromostammes abgaben.

Mit der Überschreitung des Amaresa betraten wir das Gebiet der Namu, welche eine Unterabteilung des Clans der Ala bilden. In meiner Begleitung befand sich der Sohn des eingeborenen ägyptischen Beamten Abdallah Scherif, der damals gerade den Tribut von den Namu erhob. Beide zeigten sich mir gegenüber während meiner Reise sehr aufmerksam.

Die Ebene, welche wir nun durchzogen, heifst Kurfa-Sibilla. Abgesehen von einigen Baumgruppen, welche Gräber beschatten, ist dieser Teil der Ebene vollständig bebaut, aber fast nur mit einer Fruchtgattung; die Oromo lieben nämlich die Durra besonders, welche in guten Jahren einen reichen Körnerertrag giebt; darüber vernachlässigen sie den Anbau von Weizen, Kichererbsen, Gerste und Tief, welche ebenfalls ausgezeichnete Ernten ergeben würden, besonders in den Jahren, wo der Regen nicht reichlich genug fällt, um die Durra zur Reife zu bringen, ein Fall, der sich in den letzten Jahren wiederholte.

Man glaube übrigens ja nicht, dafs unser Marsch sich auf breiten und geebneten Strafsen bewegte; es giebt hier zu Lande nur schmale, bald auf-, bald abwärts führende Fufswege, welche mein altes Maultier mit Mühe und Not zurücklegte. Aufserdem hatte ich meine Beine gegen die vielfachen Zweige des Koqual zu schützen, die an den Biegungen mit Stacheln, gleich den Zähnen einer Säge, versehen sind und den Reisenden auf den schmalen Pfaden sehr belästigen. Als Entschädigung dafür bot sich dem Auge ein lieblicher Anblick dar. Wenn man von den uns fremden Bäumen absah, konnte man glauben, man wandele in einem heimatlichen Lustwäldchen. Zur Rechten und zur Linken sahen wir endlose Hecken von Koqual, untermischt mit Cytisus, Enkoi, Bururi, Dembi und den mannigfachen Blüten des War, Barbarissa und Sarka. Die Durra erreichte an einigen Stellen eine aufsergewöhnliche Höhe. So habe ich 4 Meter lange Durrastengel gesehen, welche die Leute angebunden hatten, um ein Umbrechen der schweren Ähre zu verhüten.

Aufserhalb des Stadtgebietes von Harar findet man sehr wenig Kaffee- und Katplantagen. Die Städter hatten es nämlich, unter Vorschiebung religiöser Gründe, verstanden, die alten Häuptlinge der Oromo zu einem Verbot jener Kulturen innerhalb des Stammgebietes zu veranlassen, und mit dieser Mafsregel ihr Handelsmonopol gewahrt. Seit der ägyptischen Herrschaft ist jenes Verbot hinfällig geworden, und man findet jetzt vereinzelt junge Kaffeepflanzungen bei den Abado. Nach dreistündigem Marsche hatten wir den Regenstrom Maja zu passieren, welcher an der Übergangsstelle einen Nebenarm, den Lafta, in sich aufnimmt. Wie der vorhin erwähnte Amaresa, so fliefst auch der Maja in der Richtung von Norden nach Süden. Es war 1 Uhr Nachmittag, und eine drückende Hitze lastete auf uns, sodass wir froh waren, bald nach Überschreitung des Flusses in dem gleichnamigen Dorfe

Maja anzukommen, wo wir gastliche Aufnahme fanden. Die Durraernte hatte noch nicht begonnen; so lebten denn die Armen von den grünen, mit vielen halbreifen Ähren besetzten Durrastengeln, die man durch Rösten notdürftig genieſsbar zu machen versuchte. Wir begnügten uns übrigens mit Milch, die man uns anbot, da wir noch von Harar her Proviant mit uns führten.

Das Dorf Maja ist eigentlich nur ein regelloser Haufe von Hütten, welche mit Stroh gedeckt und sehr klein sind; letzteres nimmt einen nicht Wunder, wenn man weifs, wie selten in dieser Gegend Bauholz ist. Zufolge ihrer inneren Einrichtung unterscheiden sich die hiesigen Wohnungen ganz und gar von denen, welche ich bei den Oromo in Schoa kennen gelernt habe. Bei den Dasi und Obo hat jede Hütte einen durch einen Verschlag abgesonderten Raum, der für den Fremden unzugänglich ist. Bei den Gallas von Adare existiert diese Scheidewand nicht. An ihrer Stelle erhebt sich eine Estrade, auf der der Hausvater und die Angesehenen unter seinen Gästen Platz zu nehmen pflegen. Zur Linken findet sich eine kleine Einfriedigung für die Kälber, zur Rechten ein Platz für den Hausrat und die Frauen; in einem Winkel ist der Herd, der aber hier nicht, wie bei den Oromo, als geheiligter Platz gilt. Der übrige Raum der Hütte dient der Herde zum Aufenthalt. Dieses Dorf Maja scheint trotz seiner ziemlich starken Bevölkerung seine frühere Bedeutung verloren zu haben. Noch kann man umfangreiche Ruinen der alten Ortschaft auf einem Hügel sehen, der mit seinen gewaltigen Granitblöcken eine natürliche Festung bildet. Von dieser Höhe aus schweift der Blick über einen beträchtlichen Teil von dem Gebiete Adare.

Im Westen und Süden zeichnet sich am Horizont die durch die Berge Gara-Mullata, Badu und Gobele markierte Kette ab, auf deren Abhängen die Diramo, Kako, Albaï und Mefa — lauter Unterabteilungen des Alastammes — wohnen. Gegen Osten und Norden bemerkt man, oberhalb der von Norden nach Süden sich erstreckenden Kette des Hakem, die von den Djarso und Nole besetzten Berggipfel; beide Stämme grenzen an das Gebiet der Somali an; die ersteren haben die Gueri und Bartri, die letzteren die Issa zu Nachbarn. Der bemerkenswerteste Punkt in der letzterwähnten Bergreihe ist die Hochebene von Gongudo, auf der sich noch bedeutende Ruinen befinden. Wahrscheinlich bildete in alten Zeiten jene Gegend die Grenze der dem abessinischen Kaiserreich unterworfenen Völker und zugleich ein natürliches Ausfallthor gegen die Ebenen, welche zum vormaligen Königreich Adel gehörten.

Am 25. Oktober brachen wir zeitig auf. Trotz der frühen Morgenstunde konnte man schon die kleinen Kinder ihre Koranverse hersagen hören. Die Unterweisung im Koran hat in der Umgebung von Harar ziemliche Fortschritte gemacht, und die ägyptische Regierung begünstigt sie, obgleich sich die Gallas dagegen sträuben. Die Ebene, welche wir nun betraten, heifst Utullu und ähnelt hinsichtlich des Feldbaues und der grünen Hecken vollständig der zuvor durchzogenen. Die Richtung unseres Weges ging nach dem Berge Badu, also nach Südsüdwesten.

Im Übrigen war unser Marsch von sehr kurzer Dauer; denn nach $1\frac{1}{2}$ Stunde betraten wir das Haus Ali-Kutuli's, eines reichen Galla und Gueraden (Distriktsvorsteher). Hier empfing uns der Vater meines Führers Abdallah-Scherif, welcher, wie erwähnt, bei einem Teile des Namustammes Dughin (Finanzbeamter) der ägyptischen Regierung ist.

Vor der Besitznahme des Landes durch die Ägypter regierten sich die Gallastämme, welche dem Emir von Harar nur eine nominelle Autorität zugestanden, nach altväterlichen Überlieferungen, die in den vom Islam berührten Strichen sich ein wenig veränderten. Jede Stammesabteilung, wie z. B. die Namu, Abado, Meta u. s. w. bei dem grofsen Alastamm, hatte einen bald erblichen, bald erwählten Würdenträger, der unter dem Namen Boku während eines Gada, eines Zeitraumes von 8 Jahren, das Regiment führte. Es hat den Anschein, als ob bei diesen Stämmen von Adare der Boku bürgerliche, gerichtliche und militärische Befugnisse in seiner Hand vereinigte, während es bei den Oromo nach alter Überlieferung ein bürgerliches und religiöses Oberhaupt gab. Unter dem Boku, und zwar gleichlange Zeit amtierend, stand der Dori mit sehr beschränkter Gewalt, und nach diesem kam der Raba, welchem nur ganz unbedeutende Sachen zur Erledigung überlassen waren. Bei den Ägyptern ist es Regel, alle solche nationale Besonderheiten zu beseitigen, um eine äufserlich möglichst vollständige Assimilation zu erreichen. So ist denn der Boku bei den unterworfenen Stämmen gleichsam vom Erdboden verschwunden; seitdem ihm jede Amtshandlung untersagt worden ist, ist er verarmt und heruntergekommen. An seine Stelle ist ein gewöhnlich aus Harar gebürtiger Beamter getreten, der von Zeit zu Zeit erscheint, um Steuern einzutreiben und eine Art Justiz auszuüben. Der Dori ist durch den Gueraden ersetzt worden, der meistens aus dem Stande der alten Grossgrundbesitzer genommen wird, die mit ihren Pächtern eine grofse Familie zu bilden pflegen. Er ist für den richtigen Eingang der Abgaben verantwortlich und läuft Gefahr, den gröfsten Teil seines Besitzes einzubüfsen, wenn er die Steuern nicht pünktlich abliefert und ihn in solchem Falle ein zahlungsfähigerer Rivale von seinem Posten verdrängt. Das Zeichen seiner Würde ist der Turban; daher stammen auch die Ausdrücke: „Der Pascha hat ihm die Binde um den Kopf gelegt" — sabata mare —, oder „Er hat ihm die Kopfbinde genommen" — sabata nike —, was sich auf die Übertragung und Entziehung jenes Amtes bezieht. Dieses gewaltsame Einführen neuer Gebräuche an Stelle der nationalen Sitten ist der Hauptgrund, weshalb die ägyptische Herrschaft wenig Fortschritte macht. Die Ägypter haben es eben nicht verstanden, soziale Verhältnisse, welche die ihrigen an Vortrefflichkeit übertrafen, zu respektieren und rauben so den unterjochten Stämmen die Rechte, auf welche sie sich selbst berufen, um einen Platz unter den civilisierten Völkern einzunehmen.

Obschon Muhammedaner, wie die meisten Gueraden, erwies sich Ali-Kutuli mir gegenüber als ein sehr aufmerksamer Gastfreund. Ich nahm auf der Estrade im Innern des Hauses den Ehrenplatz ein. In Begleitung des Gueraden besuchte ich die Umgegend und gelangte mit

ihm zur Abendzeit an die Grenze des bebauten Landes. Wir standen an den Ufern des Regenflusses Gobele, welcher von Norden nach Süden fliefst und von der linken Seite her den Maja und Amaresa aufnimmt. Durch diese Zuflüsse wesentlich vergrössert, fliefst er gegen Diramo im Lande Fadafs, kommt dann an dem Berge Gobele vorbei, in das Gebiet der Ania und fällt endlich in den Ramis, der selbst ein Nebenflufs des Waheb ist. Jenseits des Gobeleflusses bis zu den Bergen ist kaum mehr die Rede von bebautem Land; dagegen finden sich hier ungeheure Weideländereien, die von den, Barentu genannten, Gallahirten bewohnt werden. Erst jenseits der Bergketten bei den Kako fängt an den Ufern des Madjo und Dennaba der Ackerbau wieder an. Wie ich höre, giebt es dort auch viel Kaffeesträucher. Jenseits der Kako-Ala wohnt der Stamm der Ania, dessen Gebiet im Süden an Ogaden, im Norden an das Land der Ittu grenzt.

Am folgenden Tage, dem 26. Oktober, brach ich zeitig auf, um die 2 Stunden ostostsüdwärts entfernte Ebene Debibiftu zu besuchen, welche in der Geschichte des Landes eine grosse Rolle spielt. Wir durchzogen eine Ebene, die der von Utullu, von welcher der Maja sie scheidet, ziemlich ähnlich sieht; nur hat ein grofser Teil derselben den öden Steppencharakter. Auf dieser Fläche tagte in früheren Zeiten die grofse Nationalversammlung des Gallastammes der Ala; daher sprechen auch die Eingeborenen von ihr nur mit einer gewissen ehrfurchtvollen Scheu, als von einer durch Opfer und Übung freier Gerechtsame geheiligten Stätte. Im Gegensatz zu dieser Sitte pflegen die Dasi und Obo, welche am Mittellaufe des Habasch ihren Sitz haben, ihre Volksversammlungen nur an der Grenze wohlgepflegter Wiesen abzuhalten, um reichliches Futter für ihre Pferde und Milchkühe zu haben, welche sie während der Dauer der Verhandlungen mit sich führen. Daher schreibt sich auch der Ausdruck tschafe „bewässerte Wiesen", der zugleich „Versammlungsort" und „Gesetzgebung" bedeuten kann.

Im Hause Ali-Kutuli's hatte ich Gelegenheit, einen gewissen Said anzutreffen, der mir als Muster für die muhammedanischen Lehrer dienen konnte, welche sich bei den Gallas einnisten. Dieser hatte sich am Flusse Madjo im Gebiete der Abai niedergelassen. Seine Gegenwart war das Signal zur Auffrischung des Glaubenseifers in dem Hause meines Gastfreundes, der, wie ich glaube, von Said gescholten wurde, weil er einen seiner Söhne in den alten Traditionen der Gallas auferzog.

Da meine Führer es nicht für ratsam hielten, mich weiter in das Weidegebiet der Gallahirten reisen zu lassen, musste ich am 27. Oktober meine Schritte wieder zurücklenken, um nun noch die Abado, einen Seitenzweig der Ala, zu besuchen. Obwohl ich durch den Distrikt eines andern Beamten, Namens Achmed-Tschafe, kam, behielt ich doch meinen alten Führer bei. Von der Übergangsstelle des Maja aus wanderten wir am Ufer des Nebenflusses Lafta hinauf in das Gebiet der Abado und kehrten in dem Hause des Gueraden ein, der gerade abwesend war. Er kam aber mit seinem Chef, dem Dughin, bald zu-

rück und schien sich herzlich wenig aus der Ehre unseres Besuches zu machen. Da beide mit der Erhebung der Steuern beschäftigt waren, so blieb ich fast den ganzen Tag über mit den jungen Leuten meiner Begleitung allein. Ich wollte gern von hier aus, bald weiter marschieren; aber ich mufste wohl oder übel auch noch den folgenden Tag verweilen, bis es dem Dughin gefiel, mich zu begleiten.

Das Land bot nichts besonders Bemerkenswertes, aufser dafs es sehr gut angebaut war. Ich sah hier sehr schöne Kaffee- und Bananenpflanzungen, welche erst wenige Jahre alt waren. In der Nähe des Dorfes führt die grofse Heerstrafse von Harar nach Schoa vorbei, auf der früher zahlreiche Karawanen den Verkehr zwischen beiden Ländern unterhielten. Es ist dies auch der Weg, auf dem seit alten Zeiten Hunderte von Sklaven nach Harar transportiert worden sind. Auf eben dieser Strafse, etwa 4—5 Stunden weiter westwärts, wurde vor 2 Jahren der unglückliche Lucereau ermordet. Diese That steht hier bei Jedermann noch in frischer Erinnerung, und auch meine Anwesenheit gab den Gallas, welche den Karawanenweg passierten, Veranlassung zu mancherlei darauf bezüglichen Andeutungen. So sagte ein Galla vom Metastamme, als er mich ein wenig Honig und Butter einhandeln sah: „Wir haben schon einen Frangi getötet, wir werden diesen auch noch töten!" Die Abado, welche das hörten, antworteten sogleich: „Dieser Greis ist unser Gast; wenn du ihn tötest, so werden wir dir ohne Erbarmen das Leben nehmen." Es war das so recht im Geiste des Gallagesetzes gesprochen, nach welchem der Fremde ohne das Band der Gastfreundschaft und Verwandtschaft wie eine Hyäne behandelt wird. Er kann seines Lebens nur dann sicher sein, wenn er sich einen einflussreichen Schutzherrn ausgesucht hat.

Sonnabend, den 29. Oktober, hatte der Dughin endlich die wichtigsten Geschäfte erledigt und wir konnten uns in der Richtung auf das Gebiet der so wenig gastfreundschaftlichen Meta in Bewegung setzen. Meine jungen Leute sandte ich mit dem Gepäck auf dem direkten Wege nach Harar zu voraus, während ich selbst mit dem Dughin Achmed-Tschafe und meinem Führer Junis nordwestwärts wanderte. Zwei und eine halbe Stunde lang zogen wir über durrabedeckte Ebenen, welche von den Abado-Sirba bebaut werden. Nachdem wir am Ufer des Gobe ein wenig ausgeruht hatten, betraten wir die Adeleebene, welche zu dem Gebiete der Abado-Tulama gehört. Diese Ebene bildet eine gewaltige Wiesenfläche, deren Boden, nach den vereinzelten Durrafeldern zu urteilen, sehr fruchtbar ist. Die Abado-Tulama führen noch das altväterliche Hirtenleben. Man erkennt dieselben sehr rasch an den etwas wilden, sehr ausgeprägten Gesichtszügen, an der nicht so schnell vergehenden Körperschönheit und an dem üppigen, mit Butter reichlich eingefetteten Haarwuchse. Um 11¼ Uhr kamen wir an die Stelle, wo sich die Ebene zu einem umfangreichen Becken mit zwei Seen herabsenkt. Der entferntere und kleinere See heifst Hara, der gröfsere Hara-Maja. Den ersteren begrenzen Berge im Westen und Norden. Kaum 1 Stunde Wegs trennte uns noch von Karsa, der Grenzscheide der Meta, wo Lucereau ermordet wurde.

Da meine Führer keine Lust zeigten, mich weiter zu begleiten, und ich andererseits mit den Meta über mein Kommen nicht verhandelt hatte, so entschloss ich mich, nach Harar zurückzukehren, bis wohin wir ungefähr noch 25 Kilometer hatten. Eine unbedeutende Bodenerhebung trennt jene beiden Seen. Der gröfsere, Hara-Maja, dürfte ungefähr 2 Kilometer lang und 1 Kilometer breit sein. Kein Wasserlauf ergiefst sich in denselben. Dabei ist sein Niveau, sowohl in der trockenen Zeit, als in der Regenperiode, fast immer dasselbe, was die Vermutung unterirdischer Wasserzuflüsse nahe legt. Viele Herden weiden an seinen Ufern, und zahllose Legionen Wasservögel durchfurchen seine Oberfläche. Diese Vögel bauen ihre Nester auf den mit Vegetation bedeckten Untiefen und sind so mit ihrer Brut vor jeder Beunruhigung durch die Gallas geschützt. Die Bodenkultur erstreckt sich bis knapp an das Seeufer, welches mit den hohen Durrastengeln bedeckt ist. Ich habe mich hier mit eigenen Augen davon überzeugen können, wie viel Arbeit und Schweifs eine Ernte kostet. Das Eisen ist hier zu Lande übermäfsig teuer, und der Pflug kaum bekannt. Wenn es sich also darum handelt, ein Stück Grasland urbar zu machen, so thun sich die Nachbarn zusammen; 4 Männer etwa bewaffnen sich mit spitzen Pfählen und bohren dieselben in kurzer Entfernung von einander in den Boden. Nach vielen Stöfsen und Bemühungen heben sie ein Stück Grasnarbe auf und stürzen es um; eine zweite Scholle folgt der ersten, und so ist schliefslich ein beträchtliches Stück Land seiner Grasdecke entkleidet. Wenn die Sonne das Gras gedörrt und die Erdschollen gespalten hat, kommen die Gallas wieder und zerreiben mit Keulen die Erdklumpen vollends. Nach den ersten Regen bereitet dann ein vorsintflutlicher Pflug, an dem ein spitzer Pfahl der Hauptteil ist, das Erdreich für die Aussaat vor. Es ist leicht begreiflich, dass diese armen Schlucker niemals im Überfluss leben. In Folge der mangelhaften Bebauung, der Auflagen, Steuern und der Frohndienste ist in diesen Strichen Hungersnot nicht eben eine seltene Erscheinung.

Meine Anwesenheit setzte natürlich zunächst die Hirten am Seeufer etwas in Schreck; diese erste Empfindung machte aber bei denselben schnell der des Vertrauens Platz, als sie aus meinem Munde ihre Muttersprache vernahmen. Wie waren sie überrascht und verwundert, dafs ein Frangi mit ihnen reden konnte. Nachdem wir ein gemütliches Zwiegespräch gehalten hatten, schieden wir als gute Freunde und mit dem Wort: „Auf Wiedersehen!“

Die erwähnten Seen liegen gleichzeitig an der Grenze der Ala und Nole, zweier mächtiger Zweige der Oromo, zu welchen der Islam vorgedrungen ist, ohne sie indes ganz gewonnen zu haben. Von dem See Hara-Maja ab marschierten wir noch eine Stunde, um in dem gastlichen Hause des Gueraden Kasem-Abdi auf der Strafse nach Harar einzukehren. Seine Wohnung, welche in einem förmlichen Durrawald versteckt lag, glich einem Bienenkorbe; denn diese Tiere hatten unter dem Strohdache eine grofse Menge Kagura — röhrenförmige Gänge — erbaut. Ich fand hier auch meine jungen Leute mit dem Gepäck wieder. Nur einer, den ich unterwegs einem Galla anvertraut hatte, fehlte;

da er der Abstammung nach ein Issa-Somali war, so machte ich mir Sorge bei dem Gedanken an den erblichen Hafs zwischen beiden Völkern. Indes, ehe der Abend hereinbrach, war ich wieder beruhigt. Der Vermifste hatte sich nämlich, weil er seinem Führer nicht recht traute, allein aufgemacht und die Tags über von einer Menge Leute begangene Strafse nach Harar eingeschlagen.

Harar, eine Stadt von 25—30,000 Einwohnern, lebt in Bezug auf seinen Bedarf an Milch, Butter, Honig, Futter und Holz von dem, was die Gallafrauen täglich zu Markte bringen. Es ist verwunderlich und erregt zugleich unser Mitleiden, wenn wir auf den Wegen Frauen, junge Mädchen und Burschen treffen, die ein Bündel Futter oder Holz 10—12 Kilometer weit schleppen, um dann wo möglich noch um den geringfügigen Verdienst betrogen zu werden. Auf solche Weise bringen sie, halbpiasterweis, mit äufserster Anstrengung die 2 oder 3 Thaler zusammen, die auch vom Ärmsten als Steuer entrichtet werden müssen.

Um auf unseren Gastfreund Kasem-Abdi zurück zu kommen, so galt er allgemein als ein reicher Mann. Er rühmte sich 24 Kinder zu besitzen, ein seltener Fall allerdings in einem Lande, wo die Vielweiberei oft Unfruchtbarkeit im Gefolge hat. So hatte z. B. unser voriger Gastfreund 5 Frauen und nur 1 oder 2 Kinder. Zwei Söhne von Kasem-Abdi waren selbst wieder Gueraden. Was den Vater anlangt, so ist er sicherlich noch ein sehr neubackener Muhammedaner; denn er hat noch ganz die Jovialität, Ungeniertheit und den natürlichen Freimut der Gallas. Er schien mich herzlich gern aufzunehmen und stellte mir sein Haus auch für später zur Verfügung. Am Sonntag Morgen legten wir endlich die übrige Strecke nach Harar noch zurück und langten gesund und wohl in unserm Hause wieder an.

Die schwedische Gallaexpedition.

Von G. Kurze.

Das umfangreiche und bisher an seinen Grenzen von Forschungsreisenden nur gestreifte Gebiet, welches die vielverzweigte Nation der Gallas im Süden des abessinischen Hochlandes einnimmt, hat schon in früheren Jahren die Aufmerksamkeit der Missionsfreunde in hohem Grade auf sich gelenkt. Unserm Landsmanne, dem verstorbenen Dr. Krapf, welcher der Church Missionary Society als ostafrikanischer Missionspionier so vortreffliche Dienste leistete, schwebte als heifs ersehntes Ziel die Evangelisation der Gallas vor Augen. Auch die ersten Missionare, welche von Hermannsburg ausgingen, wollten sich unter jenem interessanten Volke niederlassen; aber alle diese Versuche und Bestrebungen haben bisher zu keinem Resultate geführt, kaum, dafs von Ribe — landeinwärts von Mombasa — aus die Sendboten der United Methodist Free Church mit den südlichsten Gallastämmen in einige Berührung gekommen sind. Von Norden her ist aufser durch die katholische Mission, welche von Schoa und Harar aus auf die Gallas

einzuwirken versucht, vornehmlich durch die ostafrikanische Mission der schwedischen „Evangelischen Vaterlandsstiftung“ im letzten Jahrzehnt mehrmals ein Anlauf genommen worden, christliche Kultur unter den Gallas zu verbreiten. Von ihrer Hauptstation M'Kullo aus, welche ungefähr 1½ Stunde westlich von der ägyptischen Inselfestung Massaua liegt, hat die letztgenannte Gesellschaft unter grofsen Widerwärtigkeiten — es wurden z. B. 3 Missionare ermordet — nicht nur in der zwischen Abessinien und Ägypten streitigen Grenzprovinz Mensa missioniert, sondern auch als Vorposten zu den in der abessinischen Landschaft Godscham wohnenden Gallas einige in der Missionsschule zu M'Kullo christianisierte Eingeborene gesandt. Seitdem man nun im Jahre 1879 die beiden Mensastationen Geleb und Eilet zufolge von Feindseligkeiten seitens der abessinischen Soldateska hat aufgeben müssen, und es im Jahre 1881 sogar soweit kam, dafs abessinische Truppen sengend und brennend bis in die Nähe von M'Kullo vorrückten, wohin sich sämtliche Missionare mit ihren Schutzbefohlenen zurückgezogen hatten, beschlofs die „Vaterlandsstiftung“, anstatt ihre Sendboten vor den verschlossenen Pforten Abessiniens noch länger warten zu lassen vermittelst einer von Europäern geleiteten Expedition zu den Gallas vorzudringen. Im Sommer 1881 reisten die Leiter des neuen Unternehmens von Schweden ab und traten am 9. November von Massaua aus die eigentliche afrikanische Reise an. Im Ganzen waren es 7 Personen, die sich an der Expedition beteiligten, zunächst die beiden schwedischen Missionare Arrhenius und Pohlman, dann der 4 Jahre lang im schwedischen Missionsinstitut Johannelund vorgebildete Gallachrist Onesimus mit seiner jungen abessinischen Frau Maharat, ferner der aus der Missionsschule in M'Kullo hervorgegangene Katechat Heilu, ein Abessinier, nebst seiner Frau Samato und endlich noch der junge Gallachrist Philippus. Nach dreitägiger Fahrt landete der Dampfer „Sagasig“ die in Massaua an Bord gegangenen Reisenden am Hafenkai von Suakin, wo sowohl der ägyptische Gouverneur, als auch ein am dortigen Zollamt angestellter Engländer sich der Ankömmlinge in freundlichster Weise annahm, so dass es ihnen möglich ward, bereits am 15. November mit 18 Mietkamelen die Wüstenreise nach Berber am Nil anzutreten. Der Mietpreis eines Kameles betrug für die ganze Strecke Suakin-Berber 6 Thaler. In 11 Tagen legten sie diese durch wasserarme Einöden führende Strecke zurück, auf der sie 23 Karawanen, die meist Gummi und Elfenbein geladen hatten, begegneten, und kamen am 26. November in Berber an. Nachdem sich die Expeditionsmitglieder von den Anstrengungen der Landreise in der Nilstadt ausgeruht und für 20 Thaler eine grofse Nilbarke bis Chartum gechartert hatten, fuhren sie am 29. November flufsaufwärts und erreichten in langsamer Fahrt wegen des niedrigen Wasserstandes erst am 6. Dezember Chartum, wo sie an dem bekannten österreichischen Konsul Hansal einen freundlichen Ratgeber fanden. Derselbe führte sie beim Generalgouverneur des Sudan ein und erbot sich sogar als Agent der Missionare Sendungen für dieselben ins Innere nachzuschicken. Auch der Vicegouverneur, unser Landsmann Giegler-Pascha, verkehrte

mit den Reisenden in sehr herzlicher Weise. Von Chartum aus sollte die Weiterreise über Famaka und Fadasi nach dem Gallalande weitergehen. War es früheren Reisenden — man denke nur an Marnos, Gessis und Matteuccis fruchtlose Versuche — noch nicht gelungen, auf dieser Route die Gallagrenze zu überschreiten, so schienen sich doch gerade Ende vorigen Jahres die Verhältnisse für ein derartiges Vordringen günstiger zu gestalten, da der holländische Reisende Schuver bei dem Gallastamm der Walagga zeitweiligen Eingang gefunden hatte; auch rüstete Anfangs Dezember der Italiener Piaggia in Chartum eine Barke aus, um zu Schuver zu stofsen. Froh gestimmt über diese guten Aussichten, mieteten die Missionare ihre alte Nilbarke wiederum — diesmal für 40 Thaler — zur Fahrt auf dem Blauen Nil nach Karkog, wo Stromschnellen eine weitere Flufsfahrt unmöglich machen. In zehntägiger Fahrt legte man die Strecke zwischen Chartum und Sennar zurück, in welch letzterer Stadt die Expedition am 20. Dezember anlangte; ein französischer und griechischer Kaufmann hatten hier bereits ihre Comptoire eingerichtet. Als Onesimus hier in seinem schwarzen Überrock ans Land stieg, hielten ihn die Eingeborenen für einen Menschenfresser und suchten das Weite. Nach zweitägigem Aufenthalte segelte man weiter gen Süden, um am Weihnachtsfeste in Karkog zu landen, wo sich auch schon 2 europäische Kaufläden befanden; freilich waren die Kaufleute nur heruntergekommene Branntweinhändler. Der ägyptische Gouverneur, zu dem Arrhenius durch einen italienischen Gummihändler gebracht wurde, liefs in seiner Liebenswürdigkeit das sämtliche Gepäck der Expedition im Regierungsmagazin unterbringen, verschaffte den Missionaren ein Haus und stellte ihnen aufserdem noch seine eigene Wohnung zur Verfügung.

Am 28. Dezember zog die Karawane mit 20 Kamelen auf dem rechten Nilufer bald durch Wald, bald durch Grasflächen und Durrafelder in der Richtung auf Famaka, der letzten ägyptischen Militärstation an der Gallagrenze. Bis zu letzterem Orte reicht auch die Telegraphenleitung, mit der die auf den Kamelen hockenden Reisenden manchmal in unliebsame Berührung kamen. Unterwegs verursachten die halbwilden Kameltreiber manche Unannehmlichkeit, dagegen erwies sich ein arabischer Kaufmann, der früher mit den Gallas Handel getrieben hatte, als ein nützlicher Begleiter.

In Famaka, das mit Chartum, Berber und Suakin eine regelmäfsige wöchentliche Briefpostverbindung hat, langten die Missionare am 4. Januar 1882 an und hofften, gestützt auf ihren Firman und Hansals Empfehlungsschreiben, eine gute Aufnahme bei dem dort residierenden Grenzinspektor, dem bekannten österreichischen Afrikareisenden Marno, zu finden. Derselbe nahm sie anfangs sehr kühl auf, änderte aber sehr bald sein Benehmen, indem er ihnen ein grofses Haus überliefs und 2 Ziegen, Brot, Citronen und 2 Bettstellen schenkte. Auch erbot er sich, wie Hansal, den Reisenden als Agent sich zur Verfügung zu stellen und ihre Wertsachen in der Regierungskasse aufzubewahren. Die reiche Erfahrung Marno's kam Arrhenius sehr zu statten, und er entwarf folgenden Operationsplan für die Mission. Zunächst sollten

einige Mitglieder der Expedition nach dem 3 Tagereisen entfernt im Süden liegenden Orte Beni Schankol einen Vorstofs machen und mit dem dortigen Scheik über die beste Route nach dem Gallalande beraten. Auch sollten dieselben dort die nötigen Esel zur Weiterreise und Salzstücke einhandeln, welch letztere bei den Gallas die Stelle des Geldes vertreten. Das schwere Gepäck sollte entweder in Famaka oder Beni Schankol vorläufig zurückgelassen werden. Indes es müssen sich der Fortsetzung der Reise unüberwindliche Hindernisse in den Weg gestellt haben, denn am 27. Februar erhielt Lundahl, der schwedische Missionssenior in M'Kullo, folgendes Telegramm: „Von Arrhenius, auf der Reise in Fasokl, an Lundahl in Massaua. Da wir von hier aus keinen Eingang bei den Gallas finden, kehren wir um und reisen nach Galabat; melde dies den Unsrigen in der Heimat." Aufserdem sind in Schweden wenige Zeilen von Arrhenius' Hand — datiert vom 16. Februar aus Famaka — eingetroffen, welche besagen, dafs sie Alle sehr krank gewesen seien und auf Marno's Rat nach der ägyptischen Grenzstadt Matama in Galabat aufbrechen wollen, um von dort durch den westlichen Teil Abessiniens hindurch zu den Gallas zu gelangen. Ob ihnen bei der jetzt in Abessinien herrschenden Abneigung gegen Missionare dieser Durchzug erlaubt werden wird, ist noch sehr fraglich; hatten sie doch gerade durch die Wahl des Umweges Suakin-Berber-Famaka jede Berührung mit dem abessinischen Herrscher Johannes und seinen fanatischen Priestern vermeiden wollen. Lundahl macht übrigens in einem Briefe an die Missionsdirektion den sehr beachtenswerten Vorschlag, falls auch in Matama die Weiterreise unmöglich werden sollte, doch die Strafse Berbera-Harar-Schoa einzuschlagen, um zu den Gallas zu gelangen. König Menelek von Schoa ist den Missionaren freundlicher gesinnt, da sich in seinem Gebiete die früher von M'Kullo ausgewanderten Gallachristen Negusie und Emmanuel, in der Nähe der beiden deutschen Missionare Mayer und Greiner, niedergelassen haben. Der Gouverneur von Berbera, das bekanntlich wie Harar im Besitz der Ägypter ist, hatte Lundahl in M'Kullo aufgesucht und ihn zur Gründung einer Missionsstation in Berbera aufgefordert. Infolge dessen unternimmt jetzt Missionar Swensson in Begleitung des deutschen Afrikareisenden Baron von Müller eine Untersuchungsreise nach Berbera und Harar.

Thomas' und Fehrs Reise im südlichen Nias.

Mitteilungen aus dem Originalbericht des Missionar Thomas in Ombolata (Nias).

Die an der Westküste von Sumatra gelegene Insel Nias gehört zum niederländischen Kolonialbesitz in Ostindien, in Wirklichkeit aber beschränkt sich die Herrschaft der Holländer auf den mittleren Teil der Ostküste der Insel, wo in dem Hafenorte Gunung Sitoli ein sogenannter Kontrolleur die Kolonialmacht repräsentiert. Seit dem Jahre

1865 ist dieses Inselland ein Arbeitsfeld der Rheinischen Missionsgesellschaft geworden, welche ihre Sendboten in Gunung Sitoli und an mehreren benachbarten Orten stationiert hat. Der lebhafte Wunsch, auch die an der Südküste von Nias wohnenden Stämme allmählich in einen näheren Verkehr mit der Mission zu bringen, bewog im Sommer vorigen Jahres den Missionar Thomas in Ombolata und seinen Kollegen Fehr in Gunung Sitoli, von letzterem Orte aus eine Untersuchungsreise nach dem Süden von Nias vorzunehmen. Es traf sich, dafs damals gerade ein holländisches Kreuzboot auf der Rhede von Gunung Sitoli vor Anker lag, welches einen Gesandten des Häuptlings von Orahili in Südnias dahin zurückbringen sollte, und es ward den Missionaren gestattet, diese Fahrgelegenheit zu benutzen.

Am 11. August 1881 gingen sie zur Abendzeit an Bord und kamen am 13. August nachmittags 5 Uhr nach Telok Dalam, der östlichsten von den 3 Buchten, welche in das Südende der Insel Nias einschneiden. Da aber der Gesandte hier durchaus nicht ans Land wollte, so beschlossen die Missionare, auch mit weiter westwärts nach Lagundri zu fahren. Sie kürzten zwar dadurch die Fufstour ab, konnten aber auch leicht den Häuptling von Bawo Lowalangi, dem im Hintergrunde von Telok Dalam gelegenen Orte, beleidigen, weil sie ihn nicht zuerst besuchten. Wären sie dagegen nicht mit Lagundri gefahren, so hätten sie auf der anderen Seite wiederum den an Bord befindlichen Gesandten und höchstwahrscheinlich auch den Oberhäuptling von Orahili beleidigt. Die Zeit bis zum Einbruch der Nacht am 13. August benutzten Thomas und Fehr zu einem Besuch auf einer in Telok Dalam ankernden chinesischen Prau, einem früheren Kreuzboote. Um den Häuptling in Bawo Bowalangi nicht zu ärgern, gingen sie nicht ans Land, liefsen aber dafür den am Strande wohnenden chinesischen Händler an Bord kommen, um allerlei auskundschaften zu können. Am Sonntag Morgen, den 14. August, fuhr das Kreuzboot und auch die obengenannte chinesische Prau, die einige indische Doktoren an Bord hatte, nach der Telok Lagundri oder Bai von Lagundri, wo die Missionare um 10 Uhr vormittags ankamen, aber erst um die Mittagsstunde an Land gingen.

Bei 100 bewaffnete Männer hatten sich während der 2 Stunden, die Thomas und Fehr noch an Bord blieben, am Strande versammelt, darunter der Häuptling von Hili sondrege asi, ein Mann von etwa 60 Jahren. Nach der Vorstellung durch den mitgereisten Unterhäuptling, dem üblichen Sirihwechseln und einem kurzen Wort seitens des Missionar Thomas, fafste der alte Häuptling diesen an der Hand und geleitete ihn nebst seinem Begleiter nach seinem Dorfe. Die Orahilier trennten sich bald von den Missionaren, weil sie direkt nach ihrer Heimat zogen. Es schien sich schnell eine enge Freundschaft zwischen Thomas und seinem Führer zu entwickeln, denn dieser Letztere meinte unterwegs: „Wenn Du hier wohntest, könnten wir unsere Kinder mit einander verheiraten.“ Direkt nach der Ankunft im Hause des Häuptlings wurde durch viele Trommler 5—10 Minuten lang ein betäubender Lärm gemacht. Zunächst bot man den Missionaren Sirih in schö-

nen Säckchen an, welche dieselben mit Tabak gefüllt zurück gaben. Darnach erkundigte sich der Häuptling, wie er seine Gäste zu bewirten habe, und liefs mit dem Schlachten eines Schweinchens beginnen.

Am Montag Morgen brachen Thomas und Fehr in Begleitung zweier Leute von Hili sondrege asi auf nach Orahili oder, wie es jetzt heifst, Hili Mataluo. Der mit uns nach Lagundri gekommene Unterhäuptling wartete auf die Missionare an der Badestelle des alten Orahili. Der einäugige Oberhäuptling dagegen, der sich einst „Vertreiber der Holländer" genannt hatte, liefs längere Zeit auf sich warten. Nach der ersten Begrüfsung setzte er sich mit untergeschlagenen Beinen neben seine Gäste und begann eine lange Rede an einen ihm gegenüber unten im Saal der Häuptlingswohnung sitzenden vornehmen Eingeborenen, die dieser immer wieder mit einem sehr lauten und langgezogenen „e" oder „ja iao" beantwortete. Darauf sprach Thomas, dann wiederum der Häuptling zu einem anderen gewandt. Natürlich galten alle diese Reden den Missionaren. Schliefslich konnte das den Missionaren gereichte Beteltäschchen mit Tabak gefüllt zurückgegeben und eine gemütlichere Unterhaltung begonnen werden. Am Abend kam der älteste Sohn des Häuptlings zu Thomas, forschte und hörte viel in einer wenigstens zweistündigen Unterredung, bei welcher der Missionar den denkenden, freundlichen Mann sehr lieb gewann.

Die folgende Nacht regnete es heftig, und als es am anderen Morgen etwas nachliefs, brachen Thomas und Fehr nach Fadoro auf oder, wie es jetzt heifst, Bawo hosi; aber kaum hatten sie ihr Quartier verlassen, als es wieder zu regnen begann und zwar bis zu ihrer Ankunft in Bawo hosi. Viele Bäche, die natürlich sehr angeschwollen waren, mufsten unterwegs wohl oder übel durchwatet werden. Als Führer hatte ihnen der Häuptling einen gerade in Orahili anwesenden Schiffer von den Batu-Inseln, dessen Vater ein geborener Orahilier war, nach Bawo hosi mitgegeben; sie behielten den recht netten Mann bei sich, bis sie nach Telok Dalam, wo sein Fahrzeug lag, zurückkamen. Wie ein Lauffeuer hatte sich inzwischen in Bawo hosi die Kunde von der Ankunft der Missionare verbreitet, und Hunderte von Menschen kamen auf die Strafse, um den ungewöhnlichen Anblick zu geniefsen. Der Oberhäuptling des Ortes, der sicherlich die dickste Unterlippe auf ganz Nias hatte, kam vor seinem Hause den Missionaren freundlich entgegen, grüfste und fafste Thomas an der Hand; auch viel andere hohe Persönlichkeiten fanden sich bald ein und unterhielten sich mit ihm.

Am Mittwoch Morgen brachen die beiden Reisenden nach dem viel höher gelegenen Lahusa auf, wo der freundliche Häuptling durch seine Leute das Strafsenpflaster ausbessern liefs, weil er schon Tags vorher von ihrem Kommen gehört hatte. Sie hielten sich aber in seinem Orte nicht auf, sondern zogen weiter bis dicht vor das nur fünf Häuser enthaltende Ono hondro, wo der Häuptling abwesend war, und dann abseits nach dem nahen Siwalawa, das anfangs Mai abgebrannt war und nun von den Einwohnern wieder aufgebaut wurde. Hier afsen sie zu Mittag. Von Siwalawa wollten die Missionare weiter

nach Hili amuruta; wie schon in Fadoro und Lahusa, so riet man ihnen auch hier davon ab, da sie erst um Mitternacht dort ankommen würden. Dazu lag es im Kriege mit der Ortschaft Hili nidada luo. Da soweit im Innern vorerst an keine Niederlassung zu denken war und die Missionare durch den Besuch der letzten beiden Orte die Erlaubnis des holländischen Kontrolleurs bereits überschritten hatten, zogen sie über Orahili nach Hili zihono, wo sie mit Einbruch der Nacht anlangten. Die Leute erwiesen sich hier als recht nett, so trugen sie z. B. nach der Abendmahlzeit ihren Gästen ihre wunderlichen Gesänge vor. Von Hili zihono führte der Weg die Missionare dicht an der hohen Treppe von Lahomi vorbei nach Hili geho, der Reiskammer des Südens. Drohendes Regenwetter, sowie das Verlangen, nach Bawo Lowalangi, dem letzten und wichtigsten Platze, zu kommen, liefs Beide nicht lange in Hili geho warten. Über einen niedrigen Bergrücken, Hili wasoma, wohin sich die meisten Einwohner aus dem zerstörten Orte Botohosi geflüchtet haben, gegenüber, gings nach Bawo Bowalangi [1]), wo sie bis zum folgenden Nachmittag blieben, um dann auf einem chinesischen Schiff Gunung Sitoli am 13. August wieder zu erreichen.

In die Landschaft Mazingo zu gehen, war den Missionaren vom Kontrolleur verboten worden, da dort Räuber und Feinde der holländischen Regierung wohnen sollten. Vor einigen Jahren haben nämlich von dort gebürtige Eingeborene die an der Küste vor Anker liegende Prau eines Orang Kling ausgeraubt. Trotz der Forderung der Regierung, die geraubten Güter zurückzugeben, bequemte sich Mazingo nicht dazu, so dafs die holländischen Abgesandten schliefslich froh waren, mit heiler Haut aus dem Lande wieder fortzukommen. Zweimal ist seitdem ein Kriegsschiff um die Insel Nias herumgegangen; der Kommandeur hat die befreundeten Häuptlinge in Hili sondrege asi und Bawo Bowalangi beschenkt, aber Mazingo ist leer ausgegangen.

Etwas nördlich von der Landzunge Mazingo liegt Bawo ganowo, an der Landspitze selbst Hili zataro und südlich davon Hili ganowo. Der noch weiter südwärts gelegene Ort Hili duha ist im letzten Jahr bekriegt worden, und die Einwohner sind nach dem im Süden davon befindlichen Bawo Dobara übergesiedelt.

Den Häuptling des letztgenannten Dorfes, ein freundliches Männchen, lernten die Missionare in der Bai Dalam kennen. Alle diese Orte liegen dicht am Strand auf niedriger Höhe in einem einzigen sehr breiten und 2 Stunden langen Walde von Kokospalmen, der die Häuser vor den Blicken der Fremden verbirgt.

Wie ihre wenigen Vorgänger, so waren auch die Missionare voller Verwunderung über das, was sie im Süden von Nias zu sehen beka-

1) Die Missionare haben während ihrer Reise Gelegenheit gehabt zu konstatieren, dafs die zumeist auf Grund holländischer Forschungen beruhende Karte des südlichen Nias durch viele Fehler entstellt wird. Bei einer eventuellen Niederlassung in der dortigen Gegend werden die Missionare der Kartographie einen wichtigen Dienst leisten, wenn sie sich bemühen, eine möglichst genaue Karte des südlichen Nias zu entwerfen. Die Red.

men. Während die Orte, die 20 Häuser zählen, im Norden der Insel selten sind und schon für grofs gelten, kommen im Süden solche kleine Ortschaften nur ausnahmsweise vor. Orahili hat z. B. gegen 250 Häuser. Sklavenhäuser konnte Thomas nur in geringer Anzahl hinter der Wohnung des Oberhäuptlings von Orahili entdecken; sonst scheinen sie mit in der Dorffront oder zerstreut in den Kokoswäldern zu stehen. So viel Häuser, als ein geschlossener Ort enthält, sollen auch zerstreut in den nahen Plantagen liegen und, was die Missionare mit eigenen Augen sahen, liefs sie an die Wahrheit dieser Angaben glauben. So standen z. B. am Wege von Orahili nach Hili zihono so viel Häuser, dafs Thomas an die Nähe grofser Orte in der Rheinprovinz erinnert wurde. So grofs wie Orahili soll auch Hili amuruta sein. Fadoro hat 190 Häuser in zwei Reihen und 40—50 Sklavenwohnungen; zerstreut oder in halamas sollen ebensoviel Häuser liegen. Dann folgen abwärts im Bezug auf die Häuserzahl Hili sondrege asi, Hili zihono, Hili geho, Bawo Farongo, Hili nidada, Hili wasoma und Bawo Lowalangi mit 74—120 Häusern. Einige davon, wie Hili sondrege asi und Hili zihono haben wohl ebensoviele halamas. Andere Dörfer, wie Lahusa, Siwalawa u. s. w. haben über 50 Häuser.

Die Bauart der Häuser im Süden ist ebenfalls ganz anders, als im nördlichen Nias, wo dieselben mehr breit als tief sind und mit ihren abgerundeten Giebeln einem auf Stützen ruhenden, durch einen hohen und spitzen Deckel geschlossenen Korbe vergleichbar sind. Die Bauart im Süden erinnerte Thomas ein wenig an die alte Bauweise in den Städten seiner Heimat wegen der schmalen Front und grofsen Tiefe der Häuser. Über ein 2 Fufs über dem Boden befindliches Laufbrett geht man unter dem Hause hin bis zur Mitte desselben, wo rechts hinauf eine Treppe in dem nach der Front zu gelegenen Saal führt. Über der Treppe ist ein Stübchen mit Gitter nach dem Saale zu. Neben der Treppe und bereits oben im Saal ist der Feuerherd mit einer Art Rauchfang, daneben der Abort mit gut schliefsender Thüre und ein schmaler Gang nach dem hinteren Saale, welcher von dem vorderen durch eine 10 Fufs hohe Wand geschieden ist. Der vordere Saal hat drei Erhöhungen oder Estraden nach der Strafse zu, jede um 2′ über der anderen liegend; die erste ist 5′—6′ breit, die andere ein Drittel schmäler, die oberste bildet eine breite Bank aus einem langen dicken Brett. Mahagoniartige Planken finden sich hie und da in solchen Erhöhungen, und Alles ist schön poliert. Diese Erhöhungen, sowie der Fufsboden und die Pfosten des ganzen Hauses werden dann und wann mit Öl bestrichen, wodurch das Holz wohl dauerhafter, der Boden aber für beschuhte Leute gefährlich glatt wird. Die Häuser sind alle dicht an einander gebaut, und da vom Saale aus auf jeder Seite eine Thüre in das nebenstehende Haus führt, so kann man eine ganze Reihe Häuser durchschreiten, ohne die Dorfgasse zu betreten. 2—4 Familien oder 5—15 Leute sollen durchgängig in einem Hause wohnen. Die Bewohner der von den Missionaren besuchten Orte nannten sich Mai Vamolo; zwei Drittel der Leute von Bawo Bowalangi wollen Mado Delambanoea sein. Die in Hili annuruta und Um-

gegend Wohnenden gehören zu den Ono Lalu. Die am Strand in Mazingo sind Traono Lase. Alle zusammen werden die Zahl von 40 000 Seelen schwerlich übersteigen.

Die Dörfer haben sämtlich nur eine Strafse und auf jeder Seite derselben nur eine Reihe Häuser, wie im Norden. Eine Ausnahme macht Orahili, dessen Hauptstrafse noch von einer anderen durchschnitten wird, und Hili sondrege asi, welches ein gepflastertes Hintergäfschen hat. Die Strafsen der Ortschaften sind ungefähr 20 Schritte breit, wobei die Trottoirs nicht mit eingerechnet sind, und fast überall gerade und horizontal. Ganz gepflastert fanden Thomas und Fehr die Orte Hili sondrege asi, Hili zihono, Lahusa und Siwalawa. Die übrigen Orte hatten wenigstens einen 3' breiten gepflasterten Gang mitten durch die Strafsen, von dem aus ein gepflasterter Fufspfad sich nach jedem Hause abzweigte. Das palastähnliche Haus des Oberhäuptlings von Orahili, welches auf der Insel wohl einzigartig in seiner Gröfse, Höhe und Schönheit dasteht, hat unter dem vorspringenden Dach ein kunstvoll mosaikartig gemustertes Pflaster. Schön behauene, grofse und breite Steine zum Sitzen mit einem aufrechtstehenden Steine zum Anlehnen finden sich in Masse in jedem Orte. Der viereckige Raum vor dem Hause des Häuptlings ist von steinernen Sitzbänken ebenfalls umgeben; an dem einen Ende befindet sich die kunstvolle steinerne Rednerbühne des Häuptlings und in der Nähe ein hoher, aus Steinen aufgemauerter Bock für Springübungen.

Einen Monat vor der Ankunft der Missionare hatte der Oberhäuptling in Orahili einen blauen Sandstein vor sein Haus bringen lassen, der 4 m lang, $1^1/_2$ m breit und $^1/_2$ m dick war; Eidechsen und Kinder, welche die ersteren an den Beinen anfafsten, waren kunstvoll darauf ausgemeiselt. Dieser Stein soll ihm 1500 Schweine gekostet haben. Auch in und am Haus jenes Würdenträgers war kunstvolles Schnitzwerk angebracht. Zwei Tage vor dem Eintreffen der beiden Reisenden war wieder ein Menschenkopf angekommen, jedenfalls der Anfang zu den Feierlichkeiten bei der Aufstellung eines zweiten grofsen Steines.

Alle Ortschaften liegen auf Hügeln oder hohen Bergen und sind von einer doppelten Ringmauer umgeben. An den Enden der Orte befindet sich meist noch eine breite hohe Mauer mit einer steinernen hohen Treppe, selten mit einer Leiter. So befindet sich z. B. vor Orahili nach der Seite von Lagundri hin eine 200 Stufen hohe Steintreppe. Und über diese und ähnlichen Treppen haben des Häuptlings Leute jenen schweren Stein hinaufgezogen. Auch Lahusa und Lahomi haben ähnlich lange Treppen. Alle diese Treppen sind so breit, dafs mehrere Leute neben einander gehen können.

Bei Tag und bei Nacht wird jedes Dorf, wie es scheint, durch 20 Mann bewacht, des Nachts machen die Wachen viel Geschrei, um den etwaigen Feind herauszufordern. Vor dem Palast in Orahili steht des Tages über eine Wache und nachts wachen zwei Mann im Innern. Jedes Dorf hat prachtvolle Badeplätze für beide Geschlechter, in die hinein Wasserstrahlen, meist 2 und 3 nebeneinander, sich ergiefsen;

die das Wasser herbeileitenden Rinnen sind hie und da von Stein. Diese sehr geräumigen Badereien sind gepflastert, mit Sitzplätzen versehen, haben unterirdischen Wasserabfluſs und werden von einer mehr als mannshohen Mauer umschlossen. Auf steinerner Treppe steigt man in die Bassins hinab.

Nicht nur die Wege zwischen den einzelnen Dörfern, sondern auch die Feldwege werden in so gutem Zustande erhalten, dass man nirgends langes Gras darauf sieht. In der Nähe der Ortschaften sind sie oft auf eine halbe Stunde weit 2' breit gepflastert. Vielfach ist an den Seiten Nutz- und Zierholz angepflanzt; auch finden sich viele steinerne Ruhebänke an den Wegen; einige solcher Ruheplätze sind sogar gepflastert und von Schattenbäumen umgeben. Es fehlt nur noch, dass etwas mehr für Brücken gethan würde.

Das Bauholz ist im Süden rar infolge der Waldverwüstungen durch den Feldbau, darum wird es vielfach weit hergeholt, selbst von Telok Baleka aus an der Ostküste. Anstatt des Holzwaldes sieht man Kokospalmen und dazwischen wieder angepflanztes gutes Bauholz.

Den Titel „Balugu", den viele groſse Häuptlinge im übrigen Nias führen, findet man im Süden nicht. Die obersten Häuptlinge heiſsen hier „Sisulu", und jeder Ort hat deren mehrere, die indes im Range unter sich wieder ein wenig verschieden sind. Jedem Sisulu steht ein „Sisila" zur Seite, auch „Tambalina" genannt; der kleinste Sisulu aber steht immer noch höher als der Sisila des gröſsten Sisulu. Auch die „Bohatima" oder Vorkämpfer genieſsen hier im Süden viel Achtung, sodaſs selbst ihre Kinder nicht gemordet werden, wenn sie in eine Todsünde gefallen sind, wie das die Missionare mit eigenen Augen sahen.

Die Hochzeiten finden vor dem Hause des Dorfhäuptlings statt; indes werden nur die nächsten Verwandten des Brautpaares geladen und nicht der ganze Ort und die Nachbardörfer, wie es im nördlichen Nias Sitte ist; es müsste denn der Häuptling die Hochzeit ausrichten. Da die Südniasser die herrliche Eigenschaft haben, keinen „Tuo", d. h. berauschenden Palmwein zu trinken, so werden auch ihre Feste ohne übermässiges Geschrei und Toben gefeiert. Der Enthaltung von Tuo sind wohl auch die meisten guten Eigenschaften der Südniasser im Gegensatz zu den Bewohnern des Nordens zuzuschreiben. Sie sind fleiſsig, thun viel an ihren Häusern, Dörfern, Wegen und Pflanzungen, halten oft gymnastische Uebungen, besonders im Fechten und Springen und sind sanglustig und im Gesange auch geübt. Im Kampfe zeichnen sie sich durch Tapferkeit aus. Was sie besitzen, unterhalten sie auch gut; ihre Gewehre z. B. sehen so blank aus, als wären sie nie über eine europäische Kaserne hinausgekommen.

Sehr viele Leute im Süden tragen das Ehrenzeichen eines Mörders, einen mühsam und fein gearbeiteten Halsring von Messing und Kokosnuſsschalen. In Orahili werden Gewehre und Pulver fabricirt; von Hili zihono dagegen kommen die meisten eisernen Helme. Im Allgemeinen sind Frauen und Männer im Süden kräftiger und schöner als im nördlichen Nias; auch scheinen sie von den beiden im Norden vor-

kommenden fürchterlichen Hautkrankheiten frei zu sein: was bei ihrer Sauberkeit und dem fleifsigen Baden nicht Wunder nimmt. Männer und Frauen tragen selbstgefertigte breite Hüte zum Schutz gegen Sonne und Regen. Auch die übrige Kleidung ist selbstgemacht. Lendentuch und Jacke der Mannspersonen ist von Baumbast; nur die Enden und Ränder sind mit irgend einem europäischen Stoffe eingefafst. Die Frauen tragen schwarzgefärbte Röcke, vielfach aus Ananasblättern verfertigt. Eine schlechte Gewohnheit der Männer ist das jeweilige Anziehen der Oberlippe durch ein Blättchen von Messing, Blech oder Horn.

Sind die Nordniasser grofse Bettler, so ist's im Süden womöglich noch ärger, wozu die dann und wann dahin reisenden holländischen Beamten und Offiziere das Ihre beigetragen haben; denn ihre Expeditionen scheinen nur im Geschenkemachen zu bestehen, da andere Expeditionen Soldaten und viel Geld kosten würden, was beides fehlt. Darum ist auch die Bettelei am schlimmsten in den Orten, wo die Holländer gewöhnlich verkehren, als Hili sondrege asi, Bawo Lowalangi und Fadoro.

Obwohl die Leute keinen Tuo trinken, so wurde doch in den von den Missionaren besuchten Orten nach Branntwein gefragt, weil sie denselben von früheren Besuchern bekommen hatten. Auch nach Cigarren frug man. Das Sirihkauen wird im Süden nicht so arg getrieben, dafür ist aber das Rauchen sehr beliebt, auch bei den Frauen, so dafs der Tabakvorrat der Missionare, welche für 10 fl. mitgenommen hatten, bei dem ungeheuren Andrang der Bettelnden bald verschwunden war. Die Missionare selbst, da sie meist von hohen Persönlichkeiten umgeben waren, hatten weniger unter der Bettelei zu leiden, als Samueli, ein eingeborener Christ, der sie begleitete. Selbst an Eau de Cologne waren die Südniasser gewöhnt, fragten und baten darum. Der Generalbettler, der Häuptling von Hili sondrege asi, griff dem Missionar Thomas unversehens in die Tasche, nahm sich dessen Taschentuch heraus und putzte sich in aller Gemütlichkeit seine Nase daran ab; ferner setzte er des Missionars Mütze auf, in der Meinung, derselbe würde sie ihm überlassen, wie das Taschentuch. Von Missionar Fehr borgte er sich bei Gelegenheit eines Spazierganges am Meeresstrande dessen Schirm und verbarg ihn danach in einer seiner Kammern, so dafs er nur mit vieler Mühe reklamiert werden konnte. Obwohl der Häuptling 300 Teller in seinem Saale hängen hatte, so liefs er doch nicht eher nach, als bis er auch von den Missionaren einen erbettelt hatte.

Der Dialekt im Süden ist verschieden von dem, welchen die Missionare im nördlichen Nias bis dahin kennen gelernt hatten; aufser ziemlich vielen fremden Worten, die sich ihm angefügt haben, hat er für einige im Norden gebräuchliche Redewendungen eine wesentlich andere, meist schlimme Bedeutung, so dafs man unschuldiger Weise die gröbsten Beleidigungen aussprechen kann, wenn man nicht in diese Eigenheit eingeweiht ist. Die Greise vermochte Thomas nur mit Mühe zu verstehen; dagegen war der sprachliche Verkehr mit jüngeren Leuten ein ziemlich leichter, so dafs nach dem Urteil der Missionare die

Schaffung einer eigenen Schriftsprache für die Südniasser überflüssig ist.

Wahrscheinlich werden sich die Rheinischen Missionare, wenn sie nach dem Süden der Insel übersiedeln, in Bawo Lawolangi niederlassen, weil verschiedene Gründe für diesen Ort sprechen. Zunächst liegt der Ort nahe am Strande der Telok Dalam, welche den Schiffen einen sicheren Ankerplatz bietet und bei der die Ausfahrt niemals durch grofse Wellen verhindert wird, wie es bei den benachbarten Baien Bohili und Lagundri der Fall ist. Auch ist in Bawo Lowalangi der Handel am stärksten; ein Chinese hat sich seit einem Jahre in einem erbärmlichen Schuppen dort niedergelassen, und die Eingeborenen von Nah und Fern bringen ihm die Produkte des Landes zum Verkauf. Ferner wird die holländische Regierung wohl in nächster Zeit in der Telok Dalam einen Assistent-Residenten einsetzen; hat sie doch schon den Platz für das anzulegende Fort ausgewählt. Auch würde der dort stationierte Missionar mit den Leuten am Modjeia und denen auf den Batu-Inseln, die der Abstammung nach zu den Südniassern zählen, in Berührung kommen. Was schliefslich den Ausschlag giebt, ist, dafs der Häuptling von Bawo Lawolangi eine baldige Ansiedlung der Missionare an seinem Orte wünscht. Er interessiert sich sehr für Einrichtung einer Schule und hat auch Sinn für eine bessere Ausnutzung des Bodenreichtums. So hat er beispielsweise den Missionar Thomas um Zusendung von Kaffee- und Muskatbäumchen gebeten, um den Grund zu Plantagen zu legen. Bawo Lowalangi zählt gegenwärtig 74 Häuser, und man ist noch fleifsig an weiterem Bauen begriffen. Uebrigens sieht der Ort nicht so gut aus, wie die andern, weil der Boden steinig ist und weil die Häuser vor 20 Jahren bei einem Erdbeben und wiederum vor 3 Jahren durch Feuer zerstört worden sind. In Bezug auf Brandunglück herrscht hier die schlechte Sitte, dafs die Leute aus den umliegenden Orten herbeilaufen, nicht um zu retten, sondern möglichst viel zu rauben; so hat man den Bawo Lowalangiern vor 3 Jahren bei Gelegenheit des Brandes 500 Schweine geraubt.

Kleinere Mitteilungen.

Grönländer Aberglauben. — Wie im „Missionsblatt aus der Brüdergemeine" (Juninummer 1882) mitgeteilt wird, nennen die Grönländer die Nordlichter arssanerit, d. h. „Ballspiele", oder eigentlich „die zurückgelassenen Spuren vom Ballspiel", weil die Heiden in dem schnellen Hin- und Herfahren der Strahlen ein Ballspiel der Geister in der Luft sehen. Bei den Eskimo in Labrador hat es den gleichbedeutenden Namen aksarnek. — Die christlichen Grönländer haben aus der heidnischen Zeit noch die Scheu vor den Gestorbenen beibehalten und hüten sich den Namen derselben auszusprechen. Ja diejenigen, welche denselben Namen haben, legen ihn ab und nehmen ihren zweiten bis dahin nicht angewandten Taufnamen in Gebrauch, was dann

Anlafs zu unzähligen Verwechselungen giebt. Aufserdem wird dem nächsten Täufling der Name des Gestorbenen als zweiter Taufname beigelegt, damit sie bei einer etwaigen Frage nach des Verstorbenen Namen auf das Kind zeigen und sagen können: „Wie dieses Kind, hat Jener geheifsen. Wenn sie dann auch jenen Namen wieder aussprechen, so ist er doch der eines Lebenden und, wie sie meinen, ihnen nicht mehr schädlich. Auf diese Weise suchen sie sich gegen ihren eigenen Aberglauben zu wehren. Um letzterem möglichst entgegen zu treten, sahen sich die Herrnhutermissionare veranlafst, von der Beilegung mehrerer Taufnamen ganz abzusehen.

Zur Geschmacksrichtung der Ramaindianer. — Im März des Jahres 1880, schreibt der Missionar Herzog an das eben erwähnte Missionsblatt von der Station Rama an der Moskitoküste, hatte ich zum ersten Male Gelegenheit ein Getränk zu kosten, das bei den Ramaindianern besonders beliebt ist, die Pfefferchokolade. Sie besteht aus Kakao, dem statt des Zuckers ein Aufgufs von Cayennepfeffer beigemischt wird. Wenn eine Hochzeit gefeiert wird, erhalten die Gäste bei Tische mit Syrup versüfsten Kakao; gewöhnlich aber dauert es nicht lange, bis einer nach dem andern vor das Haus geht, wo die Pfefferchokolade in Kalebassen die Runde macht. Mit den Zeichen des gröfsten Wohlbehagens trinkt da mancher 6—7 Kalebassen und fühlt sich darnach, wie er sagt, wohl und kräftig. Auf meiner Zunge aber verschwand der Kakaogeschmack fast ganz und nur den beifsenden Pfeffer konnte ich bemerken. Die Moskito- und Wulwaindianer lieben dies Getränk nicht, so dafs es eine Eigentümlichkeit der Rama zu sein scheint, die sich auch sonst durch hellere Hautfarbe und gröfsere Intelligenz von jenen unterscheiden. Dessen sind sie sich bewufst und betrachten die übrigen Indianer mit einer gewissen Geringschätzung, die sich auch in der jenen beigelegten Bezeichnung „Haifischesser“ kund thut.

Ladd und Snow in Chartum. — Superintendent Ladd und Dr. Snow — siehe Mitteilungen der G. G. z. J., B. I, H. I, S. 53 — sind am 7. Januar dieses Jahres wohlbehalten in Chartum angekommen und haben beim dortigen amerikanischen Konsul ihr Quartier aufgeschlagen. Leider hemmte der im Süden auf Betreiben des angeblichen Propheten Mohammed Achmet ausgebrochene Aufstand vorläufig ihre Weiterreise. Giegler-Pascha, der am 11. Januar von Faschoda zurückkam und den Amerikanern die neuesten Nachrichten über den Aufstand geben konnte, riet ihnen, mit dem nächsten Regierungsdampfer den Weifsen Nil hinaufzufahren. Da dies aber längeres Warten voraussetzte, wollten die Beiden versuchen, einen Privatdampfer zu mieten und unter Begleitung einer Regierungseskorte die Ufer des Sobat zu recognoscieren.

Die schottische Mission und die Universitätsmission am Nyassasee. — Der Missionsarzt Dr. Hannington ist mit seiner Frau am 22. December 1881 glücklich auf der schottischen Missionsstation Bandawe angekommen. Dieser Ort liegt auf einem in den

Nyassasee vorspringenden Hügel, der sich ungefähr 100′ über dem Wasserspiegel erhebt. Bereits stehen dort 3 Gebäude, nämlich ein Arbeitsschuppen, eine Missionswohnung und ein Vorratshaus, das zugleich den Missionshandwerkern zum Aufenthalte dient; auch ist eine landeinwärts führende Strafse begonnen worden. Zwischen der Station und der Bergkette im Innern liegt ein mit Dörfern übersäeter Landstrich. — Schräg gegenüber von Bandawe, auf der Ostseite des Nyassa, fangen jetzt die Missionare der von Bischof Steere geleiteten Universitätsmission an, eine Station in Ng'oi — nördlich von Losewa — zu gründen. Durch teilweise unerforschtes Land marschierend sind am 9. Februar 1882 von Masasi aus die beiden Missionare Johnson und Janson an den See gelangt; leider ist Letzterer am 21. Februar dort dem Klima erlegen. Wir gedenken im nächsten Hefte das interessante Reisehandbuch Janson's seinem wesentlichsten Inhalte nach zu publizieren.

II.

Alfred Kirchhoff, Thüringen doch Hermundurenland. Ein Beitrag zur geschichtlichen Völkerkunde nebst einer Rekonstruktion der Ptolemaeus-Karte von Germanien, Leipzig 1882 (Duncker & Humblot) [1]).

Diese von Kirchhoff seinem ehemaligen Lehrer, Professor H. Weifsenborn in Erfurt, zugleich im Namen des Vereins für Erdkunde zu Erfurt zum fünfzigjährigen Doctor-Jubiläum gewidmete Festschrift wendet sich gegen eine von A. Werneburg (in den Jahrbüchern der Kgl. Akademie gemeinnütziger Wissenschaften zu Erfurt 1880) veröffentlichte Arbeit, in welcher der Verfasser mit Sicherheit nachgewiesen zu haben glaubt, dafs die Hermunduren nicht im heutigen Thüringen gesessen haben und dafs von ihnen die Thüringer nicht abstammen. Nach Werneburg sind vielmehr die Cherusker die Urbewohner Thüringens und somit die längst eingelebten, kaum für erschütterlich gehaltenen Ansichten über Thüringens Bevölkerung im Altertum arg in Frage gestellt. Es fällt K. nicht schwer Werneburg's Behauptung als ein kühnes Phantasiegemälde zu erweisen. Der von Caesar (Bell. gall. VI. 10) genannte Bacenis-Wald, welcher Cherusker und Sueben (hier die Chatten gemeint) scheide, wird von Werneburg irrtümlich als Thüringer Wald gedeutet (derselbe ist vielmehr aufzufassen als die südliche Weserlandschaft). Es kann daher auch nicht gefolgert werden, dafs nordöstlich vom Thüringer Wald Cherusker gewohnt hätten. Die Cherusker

---

1) Alle Besprechungen von Schriften und kartographischen Arbeiten, welche auf die Geographie von Thüringen Bezug haben, bringen wir von jetzt ab in diesem Abschnitt der ‚Mitteilungen', nicht in der ‚Literarischen Rundschau'. Die Red.

waren allerdings Nachbarn der Chatten, aber nicht im O., sondern im N., der chattischen Wohnsitze, an beiden Uferseiten der Weser. Hierfür lassen sich aus der Geschichte der Römerfeldzüge im nordwestlichen Deutschland Belege beibringen. Thüringen aber hatte von jeher andere Bewohner als das Weserland.

Allerdings lassen sich nach dieser Zurückweisung der Cherusker als Urbewohner Thüringens aus den alten Schriftstellern keine unmittelbaren Beweisstellen dafür entnehmen, dafs gerade die Hermunduren in Thüringen ansässig waren. Es scheint vielmehr für Werneburg's Auffassung zu sprechen, dafs Hermunduren weiter südlich im östlichen Maingebiet, ja in einem Saumstreifen des Donau- und Neckargebiets bezeugt sind. Nach Tacitus waren sie Nachbarn der vindelizischen Provinz, standen in freundschaftlichem Verkehr mit den Römern und erschienen sogar häufig als ihre Gäste in Augsburg. Ueber die Ausdehnung der Hermunduren nach W. gegen die Chatten giebt nur ihr Kampf mit denselben um den ‚Salzfluſs' einigen Aufschluſs (Tac. Annal. XIII, 37). Die fränkische Saale mit ihren geringfügigen Salzquellen kann nicht als jener ‚Salzfluſs' gedeutet werden, vielmehr ist diese Bezeichnung auf die Werra zu beziehen, da die Soolquellen von Salzungen im ‚alten Werk' seit uralter Zeit ausgenutzt worden sind. Dafs jedoch die Hermunduren nur auf diesem sehr beschränkten, noch heute ziemlich dünn bevölkerten Gebiete zwischen Werra und dem östlichen Maingebiet ihre Wohnsitze gehabt, steht in Widerspruch mit der groſsen Bedeutung, welche dieselben im ersten Jahrhundert nach Christi thatsächlich besaſsen: man denke an ihre Kämpfe unter Vibilius gegen Marbod's Nachfolger Catualda und 30 Jahre später gegen den quadischen Suebenkönig Vannius! Ihr Gebiet erstreckt sich vielmehr vom Main zur Elbe! An der Elbe sind die Hermunduren aber bezeugt durch Vellejus Paterculus, welcher sagt, dafs die Elbe am Gebiet der Semnonen und Hermunduren „vorüberflieſse". Da die Semnonen nun das rechte Elbufer (etwa die heutige Mark) bewohnten, waren die Hermunduren die Anwohner des linken Elbufers, indem man das ‚Vorüberflieſsen' so zu verstehen hat, dafs der Fluſs die Grenze zwischen beiden Völkern bildet. Indem diese Elb-Hermunduren eins waren mit jenen am Obermain und im Werrathal, war somit auch das zwischenliegende Thüringen von ihnen erfüllt: Nur so läſst sich ihre damalige Machtstellung begreifen. Schwierigkeit bereitet dieser Auffassung nur eine Behauptung in Tacitus Germania: in Hermunduris oritur Albis. Durch eine sehr scharfsinnige Untersuchung weist nun K. nach, dafs unter dieser Elbquelle im Hermundurenlande nicht die heutige Elbe, sondern die Thüringische Saale verstanden werden muſs. Zu Tacitus' Zeit war die von den Zügen des Drusus her den Römern gut bekannte Elbe dem Augenschein durch weiteres Zurückweichen der Römer nach SW. wieder mehr und mehr entrückt worden; erst Dio Cassius (etwa 100 Jahre später) weiſs, dafs die wirkliche Elbquelle dem schlesisch-böhmischen Gebirgswall entquillt. Zwischen jene beiden Schriftsteller

fällt die Geographie des Ptolemaeus, welche noch zu wenig zur Erklärung berücksichtigt ist. Für die beigefügte Rekonstruktion der Ptolemaeus-Karte von Germanien sind die Breitenangaben unverändert beibehalten, die Längenangaben sind dagegen reduziert, da wir auf je 1,34 Längenminute bei Ptolemaeus nur eine wirkliche Längenminute rechnen dürfen. Dann erhalten wir nicht nur brauchbare Längenangaben, sondern wir können dieselben auch verwerten zur Feststellung noch zweifelhafter Identifizierungen von Örtlichkeiten, welche Ptolemaeus in seinem Katalog aufzählt. Dann erkennen wir z. B. die von ihm aufgeführten linken Donauzuflüsse als die heutige Nab, Aist und Kamp. Freilich zeigt der so gemachte Versuch, die Karte von Deutschland exakt in die mathematischen Linien einzuzeichnen, noch manche Verzerrung (wie z. B. bei der Wiedergabe Böhmens); anderes hingegen zeigt schon eine gröfsere Annäherung an die Wahrheit, so der Saum der NW.-Küste, die Richtung von Ems, Weser und Elbe; die Richtung des Jura, der Schlesischen Gebirge (Arciburgion); die gelungene Richtungsbeziehung zwischen Harz (Melibokon) und dem thüringisch-fränkischen Gebirge (Ptolemaeus Sudeten). — Die Quelle eines gröfseren Flusses in der Nähe des SO.-Endes dieses thüringer Gebirgszuges, der sein Wasser in die Elbe sendet, kann nur die Thüringer Saale sein. Allerdings wufste die damalige Zeit, dafs auch Elbwasser dem böhmischen Kessel entströme, allein dies wurde für einen rechten Zufluſs des als Hauptquellader angesehenen Flusses (eben unserer Saale) gehalten. Während Strabo zwar schon die Saale als einen von der Elbe unterschiedenen Fluſs kennt, findet sich bei Tacitus und Ptolemaeus keine andere Spur von der Bekanntschaft mit derselben, als ihre Verwechselung mit der oberen Elbe. Römische Händler stellten später (Ende des 2. Jahrh.) den wahren Sachverhalt fest, so dafs hier bei der Saale ein Analogon mit der falschen Wertschätzung des Blauen Nil vorliegt. Durch diesen Nachweis fällt auch Licht auf die Deutung des von Ptolemaeus unter seinen 94 germanischen Städten aufgezählten Namens Luppfurd (*Λουπφουρδον*), welcher dann unfern des rechten Saalufers in die Leipziger Gegend zu liegen kommt: es ist ein Übergang oder eine Siedelung der Hermunduren an der Luppe, dem südlicheren der beiden Arme, in denen die weifse Elster westwärts der Saale zufliefst; „Luppfuhrt“ wäre sonach vielleicht der Vorläufer von Halle gewesen, wie auf dieses Leipzig folgte.

Zuletzt werden die Hermunduren noch einmal im Markomannenkrieg (um 178 n. Chr.) genannt, hierauf herrscht über 200 Jahre lang peinliches Schweigen über die Völkerverhältnisse des deutschen Centrallandes, bis dann der neue Volksname der Thüringer an der Stelle des Hermundurischen auftritt: zuerst ‚Toringus‘ und ‚Toringia‘, dann ‚Thuringi‘ und ‚Thuringia‘, woraus mittelhochdeutsch ‚During‘ und ‚Duringen‘ (‚Düring‘, ‚Düringen‘) oder ‚Doring‘ und ‚Doringen‘ (‚Döring‘, ‚Döringen‘) wurde, welche Form sich nur in Personennamen erhalten hat, da man in neuerer Zeit wieder zu der archäischen Form der lateinischen Literatur zurückging.

Dieser neue Name Thüringi deckt sich zunächst, so

behauptet K., mit dem alten der Hermunduren und wird dann später nach der Niederwerfung des mächtigen Thüringerreiches im Jahre 531 auf sein heutiges Gebiet beschränkt.

Zuerst treten Thüringer (mit Alamannen) um 480 an der Donau auf, werden dann aber durch die Baiern aus diesen südlichen Wohnsitzen verdrängt. Im W. ist etwa die Werra, im O. die Saale die Grenze des Thüringerreichs, welches sich aber gegen NO. weit ausdehnt in die Ebene zwischen Harz und Elbe und an dieser abwärts zur Seite des Bardengaus. Nach dem Untergang der thüringischen Selbständigkeit im J. 531 durch den gemeinsamen Angriff der Franken und Sachsen erhielten letztere ganz Nordthüringen, während Südthüringen (das heutige) den Franken botmäfsig ward. In das durch den Krieg verödete Nordthüringen wanderten Friesen und Hessen ein, später als ein Teil der Sachsen den Longobarden nach Italien folgte, zogen die Franken noch weitere Kolonisten (besonders Schwaben) heran, doch blieb das Land nördlich der Unstrut den Sachsen und gehörte dann als Teil zu Ostfalen (kirchlich später zum Bistum Halberstadt), während das Land zwischen Unstrut bis zur Louba (dem Thüringer Wald) allein noch den alten thüringischen Namen bewahrt, der südlich durch die Ostfranken und die von O. eindringenden Slawen ganz ausgelöscht wird.

Indem nun K. das direkte Fortleben der Hermunduren in dem 200 Jahre später zuerst genannten Thüringen behauptet, tritt er den Anschauungen einiger neueren Forscher entgegen. Abgesehen von den complicierten ‚Hypothesen' Werneburgs läfst Wislicenus (Gesch. der Elbgermanen, Halle 1868) die Hermunduren von den Angeln zersprengt werden (nur die Teuriochämen am Thüringer Wald sind nach ihm ein Rest derselben); W. Arnold aber (cf. dessen ‚Urzeit und ‚Fränkische Zeit', Gotha 1879 u. 81) erkennt zwar die Hermunduren als Stammvolk der Thüringer an, welches jedoch von Angeln und Warinern durchsetzt wird, die von N. erobernd vordringen, aber den thüringischen Namen annehmen.

K. führt den Nachweis seiner auf die Ansichten v. Ledeburs (Nordthüringen und die Hermunduren, Berlin 1842 und 1852) und Rettbergs zurückgehenden Annahme von dem Hervorgehen der Thüringer aus den Hermunduren durch eine genauere Prüfung der Angaben, welche uns Ptolemaeus (im 2. Buche seiner Geographie) über den Hermundurenbund macht: denn die Hermunduren sind bei ihrer grofsen Ausdehnung nicht als einheitlicher Stamm, sondern als ein Völkerbund aufzufassen. Die Schwierigkeiten einer rein theoretischen Behandlung der vorhandenen Quellen und die Möglichkeit von Namenverwechselungen, wo dieselben nur roh vorlagen, sind bei der Beurteilung des gelehrten Alexandriners zu berücksichtigen. Aus einer solchen kritischen Benutzung von Ptolemaeus Völkertafel Germaniens ergeben sich nach K. folgende Stämme als Teile der Hermunduren:

1) Die am Thüringer Wald (Nordostabhang) angesiedelten Teuriochämen.

2) Die Sueben-Angeln (*Σουήβοι Ἀγγειλοί*), welche mit den Semnonen und Burgundern als gröfste Völker des deutschen Binnenlandes, und zwar östlich von den Chatten, wohnen, nordwärts bis an die Mittel-Elbe reichen, von wo östlich die Semnonen folgen. Dieselbe Mittelelbe, welche Vellejus als Grenze von Hermunduren und Semnonen angiebt, scheidet also auch bei Ptolemaeus Sueben-Angeln von Semnonen. Ptolemaeus nennt uns also statt der Hermunduren diesen Stamm als einen Hauptbestandteil des Sammelnamens. Die Hermunduren sind daher nicht durch eine Invasion der von Jütland eindringenden Angeln verdrängt und vernichtet, welche Einwanderung Arnold gegen das Ende des 4ten Jahrhunderts ansetzt, sondern es reichten schon vor Tacitus Angeln, d. h. ein Teil der Hermunduren, von der Mittelelbe bis auf das Eichsfeld und bis an die Grenzsitze der Chatten. Bei der bisherigen Auffassung in den Angeln nicht das Kernvolk, sondern fremde Bedränger zu erblicken, haben auch unklare Ansichten von einer Vermischung eines oberdeutschen (hermundurischen) mit einem niederdeutschen (zunächst anglischen) Volksschlag mitgespielt, doch hat Arnold nachgewiesen (cf. dessen ausführliche Darlegungen in dem Werke: Ansiedelungen und Wanderungen deutscher Stämme), wie der Lautwechsel der ober- und niederdeutschen Mundart sich langsam gegen N. ausbreitete, ein Prozefs, welcher nicht vor dem 5ten Jahrhundert einsetzt, so dafs später die ostfalischen Thüringer niederdeutsch, dagegen die Angeln, Tauriochaemen, Hessen und Franken, die Das-Sprache redeten. Zur Zeit des Hermundurennamens gab es diese sprachliche Schranke also noch nicht, verwandtschaftliche Bande umschlingen den grofsen suebischen Völkerverein der Chatten, Hermunduren, Semnonen, sowie der Angeln des Südens und des Nordens.

Die merkwürdigen Ortsnamen auf -leben[1]) reichen vom Main bis nach Jütland und sind ein bleibendes Denkmal thüringisch-anglischen Volkes, über dessen Grenzen sie nirgends hinausgehen.

Diese sehr auffallende Thatsache erheischt unsere gröfste Beachtung. Sehr dünn gesät sind die Namen auf -leben allerdings im süddeutschen Hermundurengebiet, da hier durch die Erschütterungen des 4ten und 5ten Jahrhunderts die hermundurische Siedelung sehr zusammengeschwunden ist. Da trotzdem einige alte Orte auf -leben die Erinnerung an die Hermunduren wach gehalten haben, so fragt sich, da die Angeln nicht so weit reichten, welchen Stämmen gehörten diese südlichsten Hermunduren an?

Da die letzte Insel von Ortsnamen auf -leben in der Mainschlinge zwischen Schweinfurt und Gemünden mit dem „Weringau" zusammenfällt, so werden wir auf die „Weriner" geführt. Wariner nennt Tacitus neben den nordischen Angeln (also auf der jütischen Halbinsel), so dafs dieser südlichste Hermundurenstamm gleich dem Hauptstamm wohl nordwärts vom Thüringer Wald von den dänischen Nordlanden herstammt. Klar wird dann auch die vielbehandelte Überschrift

1) Dieses „Leben" bedeutet nach Förstemann „Erbe", nach G. Gerlands Erklärung „Aue" und „Auensiedelung", was zum Vorkommen in gutbewässerten Flachlanden und Thalungen vortrefflich pafst.

des alten von Karl d. Gr. aufgezeichneten Völkerrechts der Thüringer: Lex Angliorum et Werinorum hoc est Thuringorum. Durch diese Auffassung der Angeln und Weriner als echte Thüringer erhält ferner manche sagenhafte Überlieferung, mancher vollgeschichtliche Zug, wie K. darlegt, eine naturgemäfse Erklärung (cf. S. 53—56).

Es ist somit kein Zufall, dafs hermundurisches und altthüringisches Gebiet sich decken; wir brauchen keine tiefgreifende Zerrüttung und ihr folgende Neugestaltung der mitteldeutschen Stämmeverbrüderung unserer Nation anzunehmen, sondern kehren zu Ledeburs Standpunkt zurück! Fafst man den Namen der Hermunduren so, dafs Hermun (verwandt mit Irmin) soviel als Grofs-Duren d. i. Gesamt-Duren bedeutet (cf. Felix Dahn, Urgesch. der germanischen und roman. Völker, Band I p. 20) und leitet mit Hinweglassung des verstärkenden Vorwortes aus Duri patronymisch Duringi ab, so macht auch der neue Name Thüringer nicht mehr Schwierigkeiten als die Umbildung von Chatten in Hessen. Freilich sind in den Thüringerstamm mancherlei neue Bestandteile aufgenommen. Was dagegen bereits in dem Hermundurenbund aufgegangen war, kann vielleicht durch das gemeinsame Zusammenarbeiten der archäologischen und ethnographischen Forschung weiter geklärt werden. Jedenfalls waren bei der mannigfaltigen Gliederung des Bodens gerade in Thüringen die Bedingungen zur Sonderausbildung sehr gegeben. Es hat sich in Thüringen kein Stammherzogtum gebildet, ja oft war durch allzugrofse kleinstaatliche Zersplitterung das Gefühl der Zusammengehörigkeit aufserordentlich getrübt.

Indem Referent in Vorstehendem den hauptsächlichsten Inhalt des mit grofsem Scharfsinn und hoher Eleganz geschriebenen Werkchens wiederzugeben versuchte, welches für uns Thüringer von ganz besonderem Interesse ist, überläfst er die kritische Beleuchtung der behandelten Frage den Historikern und Ethnographen. Jedenfalls haben wir dem geehrten Verfasser aufs wärmste zu danken für die geistvolle Art, in welcher er in diese so dunkelen Fragen der deutschen Völkerkunde durch kritische Ausnutzung bisher zu wenig befragter Quellen, wie die Geographie des Ptolemaeus eine solche ist, Licht zu bringen bemüht ist. Fr. Regel.

Karte vom Herzogl. S. Meiningenschen Kreis Sonneberg und seinen Nebengebieten, gezeichnet von Clemens Major, Lehrer an der höheren Bürgerschule zu Sonneberg. (Sonneberg, 1881, bei Theodor Brand, vervielfältigt in der Geogr. Anstalt von Wagner u. Debes in Leipzig).

Diese mit sorgfältigster Benutzung der vorhandenen Hilfsmittel im Maafsstab von 1 : 100,000 geschmackvoll ausgeführte Karte kann Touristen und Lehrern nicht warm genug empfohlen werden. Ihre exakte technische Ausführung ist bereits durch Carl Vogel in Gotha hervorgehoben (s. Petermann's Mitteilungen 1881. p. 307). Die vollständige Durchführung des Metermafses macht sie besonders für den Unterricht in der Heimatskunde sehr geeignet; die Begleitworte des Verfassers enthalten treffliche Winke, wie der Geographielehrer durch richtige Benutzung relativer Höhen der Umgebung brauchbare Mafs-

stäbe für die Beurteilung von Höhenangaben anderer Länder gewinnen kann. Wir wünschen der gediegenen Arbeit eine recht weite Verbreitung. Fr. Regel.

Orientierungs-Kärtchen der Eisenacher Umgebung, herausgegeben vom Thüringer Wald-Verein, 1882. (Bearbeitet von R. Koehler, 1 : 60,000. Preis 20 Pf.).

Für Ausflüge in der herrlichen Umgebung Eisenachs ist dieses mit Beginn des Sommers erschienene Kärtchen ein sehr bequemes und zuverlässiges Orientierungsmittel, durch welches der immer mehr in Aufschwung kommende „Thüringer Waldverein" seine mit so grofsem Erfolg betriebene Ausbreitung des Wegweisernetzes im Thüringer Wald zu ergänzen sucht, da der einzuschlagende Weg durch farbige Striche an Bäumen, Steinen, Häusern etc. gekennzeichnet ist, welche Striche den Farben der Wege auf dem Kärtchen entsprechen.

Fr. Regel.

III.

Litterarische Umschau.

Die Missionen der Brüder-Unität. I. Labrador. II. Tabago. III. St. Kitts. Mit 3 Karten. Gnadau, Unitätsbuchhandlung 1871, 1876, 1877.

Geschichte der Brüder-Missionsstation Silo in Südafrika. Gnadau, Unitätsbuchhandlung 1878.

H. Schneider, Ein Missionsbild aus dem westlichen Himalaya. Gnadau, Unitätsbuchhandlung 1880.

Das Missionswerk der evangelischen Brüdergemeine. 2. Auflage. Gnadau, Unitätsbuchhandlung 1881.

A. von Dewitz, An der Küste Labrador's. Niesky, Selbstverlag des Verfassers 1881.

H. Schneider, Missionsarbeit der Brüdergemeine in Australien. Gnadau, Unitätsbuchhandlung 1882.

J. Brodbeck, Nach Osten. Untersuchungsfahrt nach der Ostküste Grönlands vom 2.—12. August 1881. Niesky, Missionsinstitut 1882.

Die im Vorstehenden genannten Schriften, welche auf Anregung der Missionsdirektion der Brüdergemeinde hin entstanden sind, verfolgen, mit Ausnahme des Brodbeck'schen Reiseberichtes, zunächst den Zweck, den Leser in die Geschichte der Herrenhuter Missionsarbeit auf den einzelnen Gebieten einzuführen. Daneben findet aber auch der Geograph und Ethnograph vieles Bemerkenswerte darin; durch eine recht frische, geschmackvolle Darstellung zeichnen sich besonders die Schneider'schen und von Dewitz'schen Schriften aus. Den Heften über Labrador, Tabago und St. Kitts ist je eine Karte beigefügt.

Ein recht dankenswerter Beitrag zur Erforschung Grönlands ist der Reisebericht des Herrenhutermissionars Brodbeck, welcher von seiner nordwestlich von Cap Farvel gelegenen Station Friedrichsthal aus eine Rekognoszierungsfahrt nach der Südküste Grönlands machte, dort

mit den noch heidnischen Ostgrönländern zusammentraf und bei Narssak das Vorhandensein alter Normannenruinen feststellte. Den Aussagen der Eingeborenen zufolge sind weiter nordwärts auf der Ostküste noch mehrere vorhanden, so dafs die in den Chroniken erwähnte „Österbygd" der Normannen wohl nicht mehr in dem jetzigen Distrikt Julianehaab, wo sie Peter von Eggers nachgewiesen zu haben glaubte, zu suchen, sondern nach der Ostküste zu verlegen ist. Eine beigefügte Karte zeigt das verwickelte System von Fjorden an der Südspitze Grönlands. G. K.

Dr. Wangemann, Südafrika und seine Bewohner nach den Beziehungen der Geographie, Geschichte, Ethnologie, Staaten- und Kirchen-Bildung, Mission und des Racen-Kampfes. Mit 123 Holzschnitten und einer Übersichtskarte über die evangelische Missionsarbeit in Südafrika. I. Heft: Der Entscheidungskampf in Südafrika. II. Heft: Die zweite Eroberung von Südafrika. III. Heft: Die dritte Eroberung Südafrika's. IV. Heft: Die Frage der Eingeborenen in Südafrika. Berlin, Missionshaus 1881. Preis 5 M.

Sowohl in seiner Stellung als Direktor der in Südafrika thätigen Berliner Missionsgesellschaft — die neueste Statistik derselben weist 45 Stationen mit 11775 eingeborenen Christen, 54 europäischen Missionaren, 6 europäischen Arbeitern für Kolonisation und Handel, und 191 Nationalhelfern auf —, als auch durch seine einjährige südafrikanische Reise ist Dr. Wangemann ganz besonders berufen, ein sachgemäfses Urteil über die südafrikanischen Verhältnisse abzugeben. In lichtvoller, durch edle Popularität ausgezeichneter Darstellung wird er den verschiedenen im Titel des Werkes angegebenen Gesichtspunkten gerecht. Eine von Dr. Wangemann im Maafsstabe von 1:3250000 entworfene Karte, die auch einzeln zum Preise von 3 M. bezogen werden kann, giebt eine vortreffliche Übersicht über die evangelische Missionsarbeit in Südafrika; nicht nur die jetzt noch bestehenden Stationen der vielen dort arbeitenden Missionsgesellschaften, sondern auch die aufgegebenen haben auf der Karte Platz gefunden. Bei genauer Durchsicht haben wir nur die zwei Missionsstationen der schwedischen Staatskirche in der Natalkolonie vermifst, nämlich die aufgehobene Station Oskarsberg und die neugegründete Aangelegen. G. K.

L. Th. Reichel, Missionsatlas der Brüderunität, Herrnhut, Missionsverwaltung 1860.

Die 15 sauber gezeichneten, mit erläuterndem Text versehenen Karten stellen das Missionsgebiet der Herrnhuter dar. Bei dem Entwurf der einzelnen, teilweise in gröfserem Mafsstabe angefertigten Karten sind auch Aufnahmen der Missionare mit verwertet worden. Die dargestellten Missionsgebiete umfassen: Grönland, Labrador, Vereinigte Staaten, Mosquitoküste, St. Thomas und St. Jan, St. Croix, Jamaica, Antigua, St. Kitts, Barbados, Tabago, Suriname, Südafrika, Victoria in Australien und West-Himalaya. Selbstverständlich machen inzwischen eingetretene Veränderungen auf einzelnen Kartenblättern Nachträge nötig. G. K.

S. Coolsma, West-Java. Het land, de bewoners en de arbeid der Nederlandsche Zendingsvereeniging. Met een kaart. Rotterdam, J. H. Dunk, 1881.

Der holländische Missionar Coolsma ist litterarisch bereits vorteilhaft bekannt durch seine im Jahre 1873 erschienene Sundanesische Grammatik. Das vorliegende Werk über West-Java, wo die „Nederlandsche Zendingsvereeniging" ihre Stationen hat, ist aus Vorlesungen entstanden, die der zur Zeit in der Heimat verweilende Missionar vor einem holländischen Publikum gehalten hatte. Unter teilweiser Anlehnung an Veth's bedeutendes Werk über Java und auf Grund seines eigenen längeren Aufenthalt in der Kolonie giebt der Verfasser zunächst einen geographischen und geschichtlichen Überblick über West-Java, um dann den Volksstamm der Sundanesen nach ethnographischen Gesichtspunkten näher zu beleuchten und endlich mit einer Übersicht der Stationen seiner Gesellschaft zu schliefsen.

Die dem Werke beigegebene Karte soll nur zur Übersicht eben dieser Stationen dienen. G. K.

Coillard et Appia, La Mission au Zambèze. 2. édition. Paris, Bonhoure et Cie. 1881.

Bekanntlich hatte vor 4 Jahren der Missionar Coillard, ein Sendbote der evangelischen Missionsgesellschaft, an der Spitze einiger Basutochristen eine Reise zu den Barotse am mittleren Sambesi unternommen, um das Terrain für die Anlage einer Missionsstation zu rekognoszieren. Es war bei dieser Gelegenheit, dafs er der Lebensretter Serpa Pinto's wurde. Die vorliegende Schrift enthält nun von Coillard's Hand einen Plan über eine neue Rekognoszierungsreise zu den Barotse, der eine definitive Niederlassung auf dem Gebiete zwischen dem Sambesi und dem Bangweolosee sich anschliefsen soll. Coillard berechnet die Kosten der Expedition und der ersten Einrichtung an Ort und Stelle auf 52 000 fr. und den jährlichen Aufwand für die Unterhaltung einer Station auf 34 750 fr. Aufserdem enthält die Schrift noch einen Bericht des Pfarrer Appia über die Vorgeschichte der Expedition. Wir freuen uns hinzufügen zu können, dafs die nötigen Mittel zur Verwirklichung jenes Projektes durch die Bemühungen der französischen Missionsfreunde zusammengekommen sind; am 12. Mai dieses Jahres haben sich die Missionare Coillard und Christol mit ihren Frauen in Dartmouth eingeschifft, um von der Kapkolonie aus nach dem Sambesi vorzudringen. Wir wünschen den mutigen Pionieren glücklichen Erfolg. G. K.

M. U. Anker, Kortfattet Oversigt over dat norste Missionsselskabs Virksomhed i Sydafrika og paa Madagaskar. Bergen, Beyer 1875.

Ein recht praktischer Wegweiser für alle die, welche sich näher mit der Thätigkeit der norwegischen Mission bekannt machen wollen. Kurze biographische Notizen über die einzelnen norwegischen Missionare, eine gedrängte Beschreibung der Stationen in Natal, dem Zululande und auf Madagaskar, sowie ein Überblick über die Finanzen der Gesellschaft füllen das Werkchen. G. K.

L. W. Kip, Map of the Amoy Region. New-York 1880.

Dr. Kip, ein Mitglied der chinesischen Mission der amerikanischen reformierten Kirche, hat seinen jahrelangen Aufenthalt in Amoy und Umgegend dazu benutzt, eine möglichst genaue Karte des dortigen Gebietes zu entwerfen. Bei dem Mangel an guten Karten über die einzelnen Teile des grofsen chinesischen Reiches ist eine solche auf gewissenhaften Vorstudien beruhende Arbeit eines Missionars besonders dankenswert. Die Karte enthält auch sämtliche dortige Missionsstationen der amerikanisch reformierten, der englisch presbyterianischen und der Londoner Gesellschaft. G. K.

H. A. Tupper, The Foreign Missions of the Southern Baptist Convention. Philadelphia, American Baptist Publication Society 1880.

In diesem umfangreichen, mit grofsem Fleifs auf Grund von Archivstudien bearbeiteten Werke giebt der Sekretär der Missionsgesellschaft der Southern Baptist Convention, H. A. Tupper eine eingehende Geschichte der Missionsunterhandlungen seiner Gesellschaft, die sich auf Brasilien, China, Japan, Liberia und das Yorubagebiet erstrecken. Besonders interessiert hat es uns, dafs diese Gesellschaft ihre Mission im Yorubalande kräftig fortzusetzen gedenkt. Die im Anhange gegebene Liste sämtlicher evangelischer Missionsgesellschaften der Erde zeigt in Bezug auf die europäischen einige Lücken. G. K.

Paul Treutler. Fünfzehn Jahre in Süd-Amerika, an den Ufern des Stillen Ozeans. Leipzig, Lesser 1882.

Der Verfasser, Bergmann von Beruf, ging 1851 nach Chili, um die Schätze der neuen Welt auszubeuten, und schildert uns seine sehr bewegte Laufbahn in den lebhaftesten Zügen. Sein Buch teilt er sehr zweckmäfsig in drei Teile, von denen der erste seine Erlebnisse in den Silberminen von Copiapó, wo er selbst ein Silberbergwerk besafs, den chilenischen Minenschwindel, der dem kalifornischen und andern so ähnlich und doch wieder ganz eigenartig war, zu lebhafter Anschauung bringt, auch von Land und Leuten, wie sie damals waren, ein lebhaftes Bild entwirft. Nachdem er die erworbenen Reichtümer wieder verloren, wendet er sich im zweiten Teil des Buches nach dem südlichen Chili und durchforscht unter vielerlei Mühen und Gefahren die Länder der freien Araukaner, nördlich von Valdivia bis zur Kordillere, von wo er zwar nicht die ängstlich einst von den Spaniern vergrabenen Goldschätze, aber zahlreiche wertvolle Beobachtungen über das Land und besonders über das Leben des immer noch wenig bekannten Araukanervolkes zurückbringt; seine Schilderung giebt uns eine lebhafte Vorstellung von dem Leben jener Halbwilden und manche Züge erinnern unwillkürlich an die alten Germanen zu Tacitus Zeit. Der dritte Teil endlich, welcher die vergeblichen Bemühungen des Verfassers schildert in den Goldminen von Barbacoas in Ecuador das lange gesuchte Glück endlich zu erhaschen, ist der kürzeste, am meisten nur skizzenhaft gehaltene und befriedigt im allgemeinen am wenigsten.

Das Werk als Ganzes ist in hohem Grade unterhaltend und belehrend, wenn man auch nicht alle Meinungen des Verfassers unterschreiben möchte, so seine Ansicht über die Meteorologie der Südwestküste

Amerikas, wenn man auch nicht selten das Gefühl hat, dafs er seinen Pinsel oft in allzu lebhafte Farben taucht, wobei Vulkanausbrüche, Löwengebrüll, tropische Gewitter im Urwalde, Erdbeben und dergleichen zusammenwirken, um den Schrecken des geängstigten Lesers auf die Spitze zu treiben. Dr. Teuscher.

‚Die Adria' von A. v. Schweiger-Lerchenfeld, mit 200 Illustrationen, vielen Plänen und einer grofsen Karte des Adriatischen Meeres, A. Hartleben's Verlag in Wien 1882.

Der bereits durch mehrere gröfsere Publikationen, (‚Das Frauenleben der Erde', und das unlängst abgeschlossene Werk ‚Der Orient') als anregender Darsteller und vielseitiger Beobachter bekannte Herr Verfasser hat ein neues auf 25 Lieferungen (à 60 Pf.) berechnetes Werk in Arbeit. Gerade jetzt dürfte dasselbe durch die neuesten Vorgänge an der dalmatinischen Küste und die bevorstehende 500jährige Feier der Vereinigung Triests mit den österreichischen Kronländern ein grofses Interesse erregen. Der Autor beabsichtigt ein geschichtliches und kulturgeschichtliches Gemälde der sämtlichen Adrialänder (Golf von Triest, Istrien, Dalmatien, Albanien, Korfu und Ostgestade Italiens von Otranto bis Venedig) verflochten mit der Schilderung der gegenwärtigen Verhältnisse, zu entrollen. Die bisher ausgegebenen Lieferungen 1—4 schildern uns zunächst das nördliche Küstenland und Istrien. Von Triest mit seinen interessanten Hafenbauten und den Etablissements des Oesterreichischen Lloyd werden wir an dem reizenden Miramar und Duina vorüber nach dem Lagunengebiet von Grado-Aquileja geführt, dessen hydrographische Wandlungen die geringe Bedeutung des heutigen Aquileja erklären. Das Werden und Vergehen Aquilejas, dieser einstigen ‚Königin der Adria', wird sehr anschaulich dargelegt. Von grofsem Interesse ist im 4. Heft die Schilderung des antiken und modernen Pola mit den grofsartigen Einrichtungen der österreichischen Kriegsmarine. Die Ausstattung des Werkes ist eine sehr ansprechende, gute Illustrationen und Kartenbeilagen ergänzen die gewandte und klare Darstellung. Fr. Regel.

Adrian Balbis Allgemeine Erdbeschreibung. Ein Hausbuch des geographischen Wissens. Siebente, von Dr. J. Chavanne vollkommen neu bearbeitete Auflage. Mit 400 Illustrationen und 150 Textkarten. Wien, Hartlebens Verlag 1882.

Die von Dr. J. Chavanne besorgte neue Auflage dieses schon länger eingebürgerten Haus- und Handbuches ist mit Freuden zu begrüfsen, da schon ein Lustrum seit der Herausgabe der 6. Ausgabe verflossen ist und die Verlagsbuchhandlung das Werk durch Textkarten und zahlreiche Illustrationen trefflich ausstattet. Die Kärtchen sollen namentlich die wichtigsten Verkehrscentren darstellen, der Text die für Industrie und Handel irgend bedeutsamen Orte berücksichtigen, so dass dieses auf 45 Lieferungen à 75 Pf. berechnete reichhaltige Werk zugleich als geographisch-statistisches Nachschlagebuch sehr gute Dienste leisten wird, indem es auch bereits die Resultate der neuesten Volkszählungen verarbeitet. Die bis jetzt vorliegende 1. Lieferung beginnt mit der astronomischen Geographie. Die Illustrationen sind sehr klar

und gut ausgewählt, die Darstellung durch Einflechtung von Schilderungen anregend. Fr. Regel.

IV.

Vorgänge in der Gesellschaft.

Referent Fr. Regel.

Auch im Laufe der letzten Monate ist die Zahl der Mitglieder wieder in sehr erfreulicher Weise gewachsen; augenblicklich (Mitte Juli) gehören 220 ordentliche Mitglieder der Gesellschaft an.

Es wurden aufserdem ernannt:

a) zu Ehrenmitgliedern Herr Hofrat Gerhard Rohlfs und Herr Dr. E. Behm,

b) zu korrespondierenden Mitgliedern Herr Professor Haussknecht in Weimar und Herr Bruno Hassenstein in Gotha.

Der Tauschverkehr hat gleichfalls Fortschritte gemacht, so dafs jetzt ca. 50 geographische Vereine und Redaktionen ihre Publikationen einsenden. Dem vorigen Bericht ist ergänzend hinzuzufügen, dafs Herr von Hesse-Wartegg als der erste seine Schriften der Gesellschaft zugehen liefs; seiner Vermittlung verdanken wir es auch, dafs die früher erwähnten kostbaren Reisewerke des Erzherzogs Ludwig Salvator von Oesterreich uns übersandt wurden. Wir sagen Herrn von Hesse-Wartegg dafür unsern ergebensten Dank!

In der ersten Sommerversammlung, welche am 20. Juni im akademischen Rosensaale öffentlich abgehalten wurde, sprach Herr Hofrat Gerhard Rohlfs aus Weimar über seine letzte 1880/81 nach Abessinien unternommene Mission.

Der Vortragende schilderte zunächst ausführlicher die Entwicklung der abessinischen Verhältnisse seit dem Tode Theodors (1868) bis zur Gegenwart: Von den 3 Kronprätendenten Menelek von Schoa, Gobosieh von Lasta und Kassai von Tigre erlangte der letztere durch seine Kühnheit und die mächtigen von den Engländern ihm überlassenen Kriegsmittel die Oberhand über seine Nebenbuhler und wurde 1872 als Negus Negesti (König der Könige) von Aethiopien, von nun an Johannes genannt, in Axum gekrönt. Das durch lange Bürgerkriege zerfleischte Land fand jedoch noch immer keine Ruhe, da zu den inneren Fehden bald der Kampf gegen Aegypten kam, heraufbeschworen durch den mafslosen Ehrgeiz des Khedive Ismail und des um die wissenschaftliche Erforschung Abessiniens sonst hochverdienten Schweizers Werner Munzinger. Sowohl der Feldzug von 1875, als die vom Sohn Ismails, dem Prinzen Hassan, selbst geführte zweite Expedition vom Jahre 1876 verlief für Aegypten trotz vortrefflicher Ausrüstung schrecklich: beidemal wurde die ägyptische Armee total vernichtet, Munzinger selbst mit seiner von Süden vordringenden Schar fast am gleichen Tage mit Hassan's stattlicher Armee niedergemetzelt. Diese glücklichen Kämpfe nach Aussen wirkten im Innern wenigstens einigend: Johan-

nes' Gegner unterwarfen sich, nur in den nördlichen Grenzgebieten dauerten die Streitigkeiten noch fort. Um auch diese zu schlichten, wandte sich Johannes an die europäischen Mächte: ein Antwortschreiben des deutschen Kaisers dem Negus zu überreichen war die Mission, welche Rohlfs im Herbst 1880 unternahm.

Ehe der Redner seine persönlichen Erlebnisse schildert, entrollt er in knappen Zügen ein überaus prägnantes und fesselndes Bild der wunderbaren Natur Abessiniens, und schildert dann näher das Thun und Treiben seiner merkwürdigen Bewohner:

Allmählicher gegen N. und NW., steil und schroff gegen O. abfallend bildet Abessinien zwar ein kompaktes Hochland, aber keine zusammenhängende Hochebene, vielmehr ein äufserst zerrissenes Alpenland, viel wilder und verworrener als die Alpen Europa's. In den vulkanischen Kern ragen nur im O. keilförmig Sand- und Kalksteine herein. In dem ganzen Lande von der Gröfse Deutschlands ist kein schiffbarer Strom, nur gröfsere Giefsbäche: diesen Charakter tragen auch die bedeutendsten Wasserläufe der Abai (Blaue Nil) und Takazzè. Neben dem herrlichen Tsana oder Tana-See, den der Abai durchströmt, um dann in einer grofsartigen Spirale als Blauer Nil dem gewaltigen Hauptstrom zuzueilen, verschwinden die übrigen kleineren Seen des Hochlandes vollständig.

Von hohem Interesse ist die Verteilung der Pflanzenwelt auf die verschiedenen Höhenstufen Abessinien's: in der Tiefe der wildeingerissenen Thäler (in der „Kola") finden sich alle tropischen Gewächse, vor allem die riesigen Sykomoren und Affenbrodbäume; in der Höhe von 1000—2500 m (in der „Deka-Woina") die merkwürdigen Kandelaberbäume (eine baumartige Wolfsmilch) und bis vor wenigen Jahrzehnten reichlicher Weinbau; in der eigentlichen Hochgebirgsregion (der „Deka" von 2500 m. an) treten sodann uns anheimelnde Pflanzengestalten auf: Wachholder, Rosen, grofse Eriken und Rhododendren, zuletzt nur noch Moose und Flechten als die letzten Vertreter der alpinen Pflanzenwelt.

Aehnlichen Reichtum und Wechsel der Formen zeigt die abessinische Tierwelt. Sämtliche afrikanische Typen sind hier vorhanden: in der Kola die reifsenden Tiere und die grofsen Dickhäuter; in der mittleren Region besonders Antilopen und Gazellen, sowie zahlreiche Affen, zumal eine Menge grofser Paviane. Fast täglich wurden Heerden des Silberpavian oder Hamadryas von 1 — 1,40 m Höhe auf den steilen Basaltfelsen gesehen oft zu 100 bis 400 Stück beisammen, um bei der Annäherung von Bewaffneten in blitzähnlicher Flucht zu enteilen. Die Vogelwelt ist vom Strauls bis zu den kleinen reizenden Honigsaugern vertreten; die niederen Tiere sind noch weniger erforscht: am meisten hat sich auch hier der Reisende vor den Termiten zu hüten, zumal vor denen, welche ein vagabondierendes Wanderleben führen, und nicht jene merkwürdigen pyramidalen Bauten von 5—6 m Höhe errichten. Wehe demjenigen, der es unterläfst, am Abend im Zelte seine Kisten durch untergelegte Steine zu isolieren und so gegen ihre vernichtenden Angriffe zu schützen!

Das höchste Interesse nehmen jedoch in dem merkwürdigen Alpen-

lande die Bewohner in Anspruch. Seit dem 4. Jahrhundert Christen, haben sie bereits seit etwa 1000 vor Christi Geburt die mosaische Religion angenommen. Der kaukasische Typus, den viele Abessinier scharf ausgeprägt zeigen, ist bei andern deutlicher durch die Merkmale der Negerrasse ersetzt. Ihre alte Sprache, das Geéz, ist noch in den religiösen Schriften erhalten; aus ihr haben sich die beiden heutigen Sprachen, das Amharische im S., das Tigrische im N. entwickelt. Die noch jetzt der jüdischen Religion treugebliebenen „Falascha" sind nicht als ein apartes Volk im ethnographischen Sinne aufzufassen, sondern mit den übrigen Abessiniern — im Lande schlechtweg „Christen" genannt — gemeinsamen Stammes. In der Litteratur über Abessinien bestehen sehr widersprechende Meinungen über den Charakter der Bewohner: während die Einen sie wegen ihrer hohen Befähigung erheben, lassen die Anderen an ihnen kein gutes Haar und stellen sie in sittlicher Beziehung noch unter die Mohamedaner. Ueber letztere hebt sie jedoch bedeutend die viel höhere Stellung der Frau, welcher Achtung gezollt, eine Stimme im Haushalt eingeräumt, und die Fähigkeit ein Land zu beherrschen gewährt wird. Freilich ist das Volk jetzt durch die langen Kriege ganz verwildert, Handel und Wandel liegen sehr darnieder: nur Häute, Wachs und Butter werden ausgeführt und dagegen Baumwolle, Gläser und Silber eingetauscht. Aufserordentlich erschwerend wirkt der Umstand auf den Handel, dafs nur eine ganz bestimmte Münze, der Maria-Theresiathaler mit der Jahreszahl 1780, anerkannt wird, das Kleingeld aber ganz fehlt. Will Jemand für $^1/_2$ Thaler Gerste kaufen, mufs er daher für den Rest des Geldes andere Gegenstände als Aequivalent annehmen. Zwar giebt es noch die „Amole", Salzstücke, von denen im Norden etwa 60 einen Mariatheresienthaler aufwiegen, doch mufs man sich für den Transport dieses Kleingelds kräftiger Maultiere bedienen, welche jedoch als lebendige Portemonnaie's nur für etwa 2—3 Thaler Amole's pro Tier schleppen können. Was ferner die Abessinier in unserer Wertschätzung erhebt, sind ihre Leistungen auf dem Gebiete der Kunst und des Kunsthandwerks. Ihre Gemälde, von denen der Redner höchst instruktive Proben herumreichte, stellen meist Kirchliches (Heiligen- und Märtyrerbilder) dar, da das Gefühl für landschaftliche Schönheit dem Abessinier fast ganz abgeht (nur einmal auf dem grofsartigen Lamalmopafs hatte R. einen deutlichen Beleg vorhandenen Naturgefühls). Die abessinischen Kirchen sind meist Rundbauten, mit zwei oder drei konzentrischen Abteilungen, die innerste allein für die Priester zugänglich. Statt der Glocken dienen fast immer grofse in den Aesten der die Kirche umgebenden Olivenbäume angebrachte Phonolithe (dünne Steinplatten), welche mit einem Klöppel angeschlagen, weitvernehmbare, melancholisch klingende Töne geben. Im Lande gefertigte, oft sehr kunstvolle Räuchergefäfse mit Schellen behängt, dienen dem Gottesdienst. Zur richtigen objektiven Beurteilung der von den europäischen Reisenden vielgeschmähten abessinischen Priester mufs man erwägen, dafs sehr anstrengende gymnastisch-religiöse Gebräuche durch ihre uralte Ausübung geheiligt, während eines grofsen Teiles der Nacht die Priester sehr in Anspruch nehmen, wodurch ihre Indolenz

am Tage sich leicht erklärt. Sehr häufig sind die Kirchen die Pflanzstätten von Kunst und Wissenschaft, wo Gemälde und seltene Handschriften aufbewahrt werden. Auch die schönen Filigranarbeiten, Ketten, Armbänder, schöngearbeitete Schilder, Hornbecher, sowie das kostbare Kleid der Vornehmen legen Zeugnis ab für die Kunstfertigkeit der Abessinier.

Der Redner wendet sich nun seiner eigenen Reise zu: In 4 Wochen ungefähr läfst sich Abessinien von Jena aus erreichen. Der Weg durch das Rothe Meer ist zwar bedeutend kürzer, als die Nilreise von Cairo aus über Chartum aufwärts, dafür aber unangenehmer wegen der grofsen Hitze (die Durchschnittswärme des Meerwassers ist etwa 28° C.). Da die Zugänge zum abessinischen Hochland jetzt hermetisch abschlossen sind, wurde ein längerer Aufenthalt in dem heifsen Massaua nothwendig, weil bei dem Befehlshaber der auf dem Plateau stationierten abessinischen Grenzwache erst die Erlaubnis zum Weiterreisen eingeholt werden mufste. Nachdem diese endlich eingetroffen und der heifse Strich bis an den Fufs der abessinischen Gebirgsmauer durchmessen war, wurde auf dem Rücken gemieteter Ochsen das Gepäck auf das Plateau bis in das Lager der Soldaten befördert. Das abessinische Militär, jetzt durchgängig mit Gewehren — freilich ein buntes Allerlei von allerhand Sorten — bewaffnet, ist nicht uniformiert; jeder trägt die „Schama", das allgemein durch alle niederen Stände verbreitete Kleidungsstück der Abessinier. Der Soldat ist verheiratet, die Frauen haben alle gröbere Arbeit zu verrichten; ein Schildknappe von 15—17 Jahren trägt dem abessinischen Krieger die Waffen nach. Da kein Lohn ausgezahlt wird, mufs der Unterhalt durch Plündern erlangt werden, welches die Soldaten daher auch zur Friedenszeit im eigenen Lande betreiben.

Unter starker Bedeckung weiterreisend, traf der Reisende unterwegs mit dem jungen Schimper[1]) zusammen, der ihm als Dolmetscher diente und erreichte endlich nach 52 Tagemärschen (von Massaua an gerechnet) die jetzige Residenz des Negus Debra Tabor, im O. des Tanasees.

Das Reisen ist in Abessinien äufserst beschwerlich, das Vorwärtsdringen oft sehr langsam: um nach einer nur 7—10 Kilometer entfernten Ortschaft zu gelangen, die dicht vor den Augen liegend, in wenigen Stunden erreichbar zu sein scheint, ist oft noch ein voller zweiter Marschtag erforderlich, da ein dazwischenliegendes 1500—2000 m tief eingeschnittenes Flufsthal zu passieren ist. So geht es beständig auf und ab, nirgends eine Kunststrafse oder ein künstlicher Flufsübergang!

In feierlicher Audienz nahm der Negus das Schreiben und die Geschenke des deutschen Kaisers entgegen. Nur 5 Tage verweilte der Reisende in der Residenz und begab sich, als der Negus gegen S.

1) Sohn des berühmten Wilh. Schimper, der über ein Menschenalter (seit 1837) in Abessinien lebte, sich dort verheiratet hatte und 1879 zu Adua starb. Der hier genannte Sohn kam 1868 nach Deutschland und erhielt auf Kosten des Grofsherzogs von Baden eine sorgfältige Erziehung. Als Architekt ausgebildet, lebt er seit 1879 wieder in Abessinien.

aufbrach, nach dem schönen Tanasee, der von reichen Wiesen umgeben und von belaubten Bergen eingerahmt, mit seinen grünen Inseln, auf denen meist das Kreuz einer Kirche aus dem Laub hervorschaut, den Eindruck hoher Lieblichkeit hervorruft! Nach N. sich wendend, tauchten dann einige Tage später die grofsartigen Gebäude der alten Residenz Gondar vor seinen Blicken auf: dem an die Strohdächer der gewöhnlichen abessinischen Orte gewöhnten Auge kommen diese im Stile venetianischer und portugiesischer Bauart ausgeführten Mauern und Schlösser um so seltsamer vor und weisen auch den mit der Geschichte Abessiniens nicht vertrauten Reisenden sofort auf europäischen Ursprung hin. Und in der That sind sie von den Portugiesen im 16. Jahrhundert aufgeführt worden, als dieselben festen Fufs in Abessinien gefafst hatten, und haben durch die Härte des verwendeten Basaltes ihre Schönheit bis heute behauptet.

Ueber das altehrwürdige Axum im Norden, der uralten Residenz der Königin von Saba, von deren Sohne Menelek alle abessinischen Dynastien bis zur Gegenwart ihren Ursprung ableiten, dem glänzenden Mittelpunkt des durch die Griechen gegründeten axumitischen Königreichs mit seinen merkwürdigen Grabdenkmälern von 30—35 m Höhe, bedeckt mit alten Inschriften, stieg der Reisende im April 1881 wieder in die jetzt bereits viel stärker erhitzte Ebene der Samhara hinunter und kehrte über Massaua nach Deutschland zurück.

Durch Erheben von den Sitzen dankten die Mitglieder dem Redner für seinen inhaltreichen, durch eine kleine Musterkollektion interessanter ethnographischer Gegenstände trefflich illustrierten Vortrag, welchem gegen 800 Personen beiwohnten.

In der Versammlung am 11. Juli sprach Herr Prof. Dr. Delbrück über ‚Land und Leute im heutigen Hellas'. Anknüpfend an die auf einer Reise im Frühling 1881 gemachten Beobachtungen schildert der Vortragende die südliche Vegetation (besonders der Jonischen Inseln und Moreas) und teilt einzelne Züge aus dem socialen und politischen Leben der heutigen Griechen mit. Hieran schlofs Herr Professor Golzer eine Demonstration von Photographieen aus Attika, des Peloponnes und Klein-Asien.

FROMMANN'SCHE BUCHDRUCKEREI (HERMANN POHLE)
IN JENA.

I.

Eine Reise nach Akem-Kotoku.

Von Missionar Adolf Mohr in Begoro (Goldküste).

Anfangs dieses Jahres unternahm ich eine Reise nach dem südlich von Akem-Abuakwa (Hauptstadt Kjebi) gelegenen Akem-Kotoku (Hauptstadt Oda); es ist dies ein kleines, aber dichtbevölkertes Land, von dem wir bisher noch wenig wufsten. Seitdem aber Asante-Akem vom eigentlichen Asante abgefallen ist und sich unter den Schutz des Kotoku-Königs, Ata Fúa gestellt hat, hat es an Bedeutung gewonnen und ich hielt es der Mühe wert, mich persönlich dort umzuschauen, um die mutmafslichen Grenzen unseres Missionsgebietes bis an die Fante-Grenze hin kennen zu lernen. Wie die Karte zeigt, sind dort auf einem kleinen Raum eine Menge ansehnlicher Ortschaften zusammengedrängt, was die Missionsarbeit natürlich sehr erleichtern würde, wenn 3 starke Tagreisen (in gerader Linie) von Kjebi eine Station dort errichtet werden könnte. Von dort sind es wiederum 3 Tagreisen nach Winnebah resp. Accra. Ehe ich meine Reise — zu welcher ich 16 Tage verwendete — erzähle, mufs ich um 20 Jahre zurückgreifen, um Geschichtliches über die Kotokuer ins Gedächtnis zu rufen, weil es Leute sind, an denen unsere Missionare in früheren Jahren schon gearbeitet haben. — Etwa $4^1/_2$ Stunden von Begoro entfernt und genau in der Mitte zwischen Fankyeneko und Anyinam führt der Weg — $^3/_4$ Std. westlich von Osino — über „die Ruinen" einer weitläufig angelegten, einst volkreichen und blühenden Negerstadt. Zwar sucht man vergeblich nach Mauerresten, aber ein geübtes Auge erkennt doch an unzähligen, durch Gesträuch verdeckten Erderhebungen, Grabhügeln ähnlich, die Überreste menschlicher Wohnungen, deren Wände und Grasdächer längst verfault sind, wodurch der erhöhte, hartgetretene innere Raum als Erhöhung geblieben ist. Eine $^1/_4$ Stde. südlich auf einem reizenden Hügel standen einst schon die Nebengebäude eines im Bau begriffenen Missionshauses der ersten Basler-Akemstation Gya-dam.

Gyadam und einige Ortschaften (Mmosea-so, Mmooso u. s. f.) war von den sogen. Kotokuern bewohnt, einem Akem-Stamm, der von alter Zeit her schon wiederholt seinen Wohnsitz geändert hat. Sie

hatten von jeher in beständiger Fehde gelebt mit den Asanteern, durch welche sie dann auch von Agogo-Dwansa (Norden von Asante-Akem) nach und nach gegen den Süden gedrängt worden sind. Ein Teil derselben war dann über den Berem gezogen und hatte sich in Soaduru niedergelassen; der andere hingegen ward ins nördliche Akem-Abuakwa verschlagen; so entstand Gyadam. Die Gyadamer waren auf ein sehr ausgiebiges Goldfeld geraten, das je länger je mehr den Neid des Kjebi-Königs erregte, der bei grofsen Goldklumpen ein Drittel beanspruchte und dem Kotoku-König hierin nicht willfahren mochte. Eine Weibergeschichte gab dann schliefslich den Vorwand zum Krieg. Ata-Obiwom von Kjebi verlangte ein Weib Agyemans von Gyadam für sich. Letzterer verweigerte es dem Kjebi-König und so kam es zur Austreibung der Kotokuer aus Nordakem. Unter den Dörfern, die gegen Gyadam zogen, stand Begoro an der Spitze, Ata-Obiwom gab ihnen Geld, um für ihn zu kämpfen. Agyeman sah bald ein, dafs er der Übermacht werde weichen müssen und etwa 8 Tage nach dem ersten Zusammenstofs floh er auf weiten Umwegen, die Abuakwadörfer umgehend, durch den Urwald nach Soaduru und nahm seine Residenz in O-manso, wo er auch (1868) starb. Ihm folgte auf dem Thron Kwabena Fua und jetzt regiert Ata Fua. — Das verlassene Gyadam wurde natürlich niedergebrannt. Dies war im Jahr 1860. Mit dem Untergang dieser Stadt und der Flucht ihrer Bewohner war zugleich einer vielversprechenden Missionsarbeit des eifrigen und in Akem jetzt noch allgemein bekannten Br. Süfs der Todesstofs gegeben. Br. Süfs stattete den ihm liebgewordenen Kotokuern in Soaduru noch einen Besuch ab und 4 von den 8 aus Gyadam geflüchteten Christen kamen in die Schulen in Akropong; aber seit 20 Jahren ist diesem Akem-Stamm das Brot des Lebens nicht mehr gereicht worden.

Nun wohnen 20,000 Menschen (eher mehr) in einem Kreis von 3—4 Stunden, darunter 2 Städte ersten Ranges (nach afrik. Mafsstab): Soaduru und die neue Hauptstadt Oda, früher kurz Nsuaem genannt [von „sua", Abhauen von Zweigen, „Lichten", zum Zweck des Anlegens einer Plantage oder Stadt]. Von Oda aus in nord-nordwestl. Richtung liegen kleinere Ortschaften zerstreut bis nach dem 4 Tagereisen entfernten Obogu, mit dem Asante-Akem beginnt.

Dompem heifst ein kleines Plantagendorf auf der Westseite des hohen Gebirges, das im Norden bei Gyadam beginnend sich weit in den Süden bis über Asiamangkese hinauszieht. Akem-Abuakwa wird durch diesen Höhenzug in 2 Hälften geteilt. Die westliche Hälfte liegt bedeutend tiefer und bildet eine grofse (Bĕrem) Ebenê, in welcher verhältnismäfsig mehr Dörfer liegen, als im gebirgigen Ost-Akem, in dem die grofsen Flüsse Densu, Ayesu und der Bĕrem entspringen. Der Lauf des letzteren (der bei Apapam unweit Kjebi entspringt) wird durch den bereits erwähnten Gebirgszug zuerst gegen Norden gedrängt, dort biegt er sich um gegen Westen und nimmt, von Anyinam an, eine südwestl. Richtung an. Der „Bach" Berem bei Kjebi ist deshalb 7 Stunden in gerader Linie nach Westen bei Kade ein stattlicher, 40—50 Meter breiter Flufs, der in der Regenzeit kaum zu passieren

ist. Orte wie Abomosu, Kade und selbst Asuom müssen demnach bedeutend tiefer als Kjebi liegen.

In Dompem hielt ich am Tag meiner Abreise von Kjebi Rast, weil mich meine Füfse nicht weiter tragen mochten, obwohl es nicht weiter als 3 Stunden von Kjebi entfernt ist. Ich hatte nämlich meine Familie nach Kjebi gebracht, um sie nicht noch einmal so einsam aufs Ungewisse hinaus zu lassen. Meine Abreise aber mufste ich mehrere Mal verschieben wegen Fiebers, das sich allabendlich durch bleierne Schwere und Frost in den Füfsen ankündigte und mich zum Schwitzen ins Bett zwang. Als sich dies 2 und 3 mal wiederholte, beschlofs ich durch einen tüchtigen Marsch dem Wiederkehren zu steuern und aufzubrechen. Bis zur Stadt begleiteten mich Frau und Kinder — und hinaus ging es in der herrlichen Morgenluft. Nach des Herrn allweisem Willen sollte ich mein liebes Töchterlein nicht mehr finden! War es dies wohl, was mich so langsam gehen machte? — Nein, ich hatte ja Fieber gehabt. Da war es kein Wunder, dafs der Dompem-Berg mich so ermüdete. Hatte ich mich in den Dörfern Adade-niam, Afwenease und Afiesa, die 40, 60 und 80 Minuten von Kjebi entfernt liegen, schon setzen und stärken müssen, ehe es den Berg hinauf und dann steil und lang abwärts in die westliche Niederung hinabging, so war es begreiflich, dafs ich am ersten Reisetag den 2. Februar in Dompem liegen blieb. Den Schweifs hatte diese Anstrengung reichlichst zu Tage gefördert, das unheimliche Frieren kehrte nicht wieder. — Durch einen leidlich guten Schlaf wurde ich zur zweiten, ebenfalls kleinen Tagreise nach Apiramang gestärkt. Dieser Ort ist 4 Stunden von Dompem entfernt, halbwegs kam ich über eine damals leerstehende Ansiedlung: Abohema. Rings um dieselbe ist der Boden buchstäblich durch die Goldgräber unterwühlt. Wenn die Feldgeschäfte ruhen, kommt die Fakyimang und Akropong-Bevölkerung, um Gold zu graben. Von Apiramang würde der kürzeste Weg für mich über Akanteng und Osena-ase nach Omangso in Kotoku geführt haben. Ich wollte aber möglich viele Orte berühren und bog deshalb am 3ten Tag (4. Febr.) nach Westen, um Kade zu erreichen. Den Suberang zur Rechten langte ich nach $1^1/_2$ Stunde schlechten Weges an einer Waldhütte an, kreuzte dort den Suberang und bald darauf den Mmo, einen Flufs, den ich noch 3 mal zu überschreiten hatte, bei dem verlassenen Dorfe Topremang, von dem nur noch 2 Häuser stehen, sodann nach dem neugegründeten Orte gleichen Namens und endlich nach Boadua, einem hübschen Städtchen, von dem ein Weg südlich über Akwatia-Osena-ase nach Asiamang-kese einerseits und von Osena-ase nach Omangso andererseits führt. Die Strecke Apiramang-Kade mufs in der Regenzeit wegen des Flusses Mmo, den man 4 mal und wegen des Bĕrem, den man zwischen Adankorono und Kade zu überschreiten hat, eine sehr mühevolle und gefährliche sein. — In Kade, das ich mir, beiläufig bemerkt, gröfser gedacht hatte, begrüfste ich zuerst den König und liefs mir von ihm ein leerstehendes Gehöfte auf der Anhöhe im N.O. der Stadt anweisen, um den Sonntag über (5. Febr.) dort zu rasten. Der Feldgeschäfte halber konnten wir vormittags keine Leute

zusammenbekommen. Abends hingegen suchten wir durch unsere Glocke Zuhörer anzulocken. Eine Fetischpriesterin aber hatte scheints auch gerade ihre Zeit; denn als ich in die Hauptstrafse trat, sah ich sie von Tänzern und Trommlern gefolgt zum Ort hinausziehen, um Fetisch zu machen für das bevorstehende Yamsfest, das aufserordentlich spät von den Fetischpriestern in ganz Akem abgehalten wurde. Ich liefs den Zug gehen und kommen und bat, nachdem die Fetischpriesterin geendet, die Leute, sie möchten nur näher treten und meine Botschaft anhören. Meine nächste Umgebung nur hielt sich ruhig; im ganzen aber wurde absichtlich gelärmt und ich fand bei der Strafsenpredigt sowohl als bei einem Rundgang in den Häusern, dafs wenig Verlangen nach dem Worte Gottes vorhanden sei. Jene Gegend ist überhaupt noch wenig bearbeitet gegenüber der mehr nach Norden zu gelegenen bei Tumfá etc. — Die Ruhe des Sonntags hatte mich neu gestärkt, und ich wagte es am Montag, den 6. Febr., bis nach Wankyi (Akem-Abuakwa) südwärts zu marschieren, ein Weg, zu dem ich bei schlechtem Wetter 2 Tage nötig gehabt hätte. Obwohl ich im Harmatan reiste, mufste ich zwischen Kade und Kwisi durch Pfützen waten; wie mag es da in den regnerischen Monaten aussehen! Von Takoroase bis nach Wangkyi hat man gar 5 breite und tiefgerissene Flufsbette zu kreuzen, in welchen dem linkerhand sichtbaren Bĕrem in der Regenzeit gewaltige Wassermassen zugeführt werden, so dafs er meistens weit austritt. Da ich in Takoroase mein Mittagsmahl gehalten, erreichte ich Wangkyi erst um 3 Uhr. Mein freundlicher Hausherr brachte mir alsbald eine ungeheuere Schüssel Palmfusu auf einem zusammengeschrumpften Stücke von der Haut eines Kwaduo (grofse Antilopenart). Ich dankte und gab es meinen Trägern, weil ich keine Palmsuppe essen durfte. Unsere Eingeborenen essen sehr gern die abgebrannten Häute frisch geschlachteter Tiere oder räuchern sich dieselben zu späterem Gebrauch in der Küche. Die 7 auf unserer Kumasreise geschlachteten Schafe wurden auch ganz verzehrt; unsere Träger mochten die Häute nicht mitnehmen und auch nicht verschenken, und so kam alles in die Fusususuppe. — In Wangkyi war ich nur wenige Stunden von Oda, der Hauptstadt des Kotokulandes. Ich eilte deshalb am Dienstag nicht, und dies um so weniger, als die Leute uns baten, ihnen recht viel vom Worte Gottes zu sagen. Sie behaupteten, noch nie davon gehört zu haben auf offener Strafse. — In jenem fernen Winkel Akems scheint die Haussklaverei noch zu bestehen. Wer nicht klagt — und können solche arme Sklaven klagen? — bekommt sein Recht nicht, und niemand wird ihn auffordern zu entlaufen. Wo sollte der Heimatlose, der oft nur unverständlich Tschi sprechen kann, hin? Wenn aber einer dieser Unglücklichen, vom Worte Gottes erfafst, Christ werden möchte, an wen soll er sich wenden? Selbst wenn der Meister einen Vertrag, zur Freigebung des Sonntags etwa, zu Gunsten des christlichen Sklaven eingehen würde, so liefse sich solch ein Verhältnis doch nur da denken, wo ein Lehrer stationiert ist, der nötigenfalls die Ausführung eines solchen Vertrags überwachen und die Sklaven mit dem Worte Gottes bedienen würde.

Diese Frage wird, wenn z. B. in Asante missioniert werden wird, die allerschwierigste werden, denn das Loskaufen kann man nicht wohl wieder einführen. — Nach 11 Uhr verliefs ich (Dienstag) Wangkyi. Nach $^3/_4$ Std. tritt der Weg an den Bĕrem hinan und führt an demselben hin bis nach Dengkyera-ko-so, das aber auf dem jenseitigen, linken Ufer des Flusses auf einem Hügel liegt. Die Ufer des mehr als 100 m. breiten, kiesigen Bĕrembettes sind dort sehr hoch; ein ungeheuerer Baum (der zur Regenzeit nicht sichtbar) liegt darin und machte mir's möglich ohne Boot, aber doch eine ziemliche Strecke weit im Wasser, das jenseitige Gelände zu erreichen. Dengkyerakoso ist ein ganz ansehnlicher Ort, wo wir auch rasteten und predigten, um dann über Kasawere (10 Min. davon entfernt) in $^3/_4$ Std. in die Hauptstadt selbst einzuziehen. In Oda (Nsuaem) angelangt, liefs ich mich unter einem Schattenbaum nieder und beauftragte meinen Katechisten, nach dem Sprecher des Königs zu sehen und meine Ankunft zu melden. Es wurde mir auf mein Verlangen sogleich eine Wohnung angewiesen, wo ich mich umkleidete, während König Ata Fua seine Ältesten zusammenrufen liefs und sich zur Begrüfsung rüstete. Dies war so ziemlich das Gegenteil von einer Begrüfsung in Kumase. Im Hofraum des Königshauses wickelte sich die Ceremonie von Grufs und Gegengrufs in aller Stille ab. Hierauf bezeichnete ich als Zweck meines Besuchs in erster Hinsicht die Verkündigung der allen Menschen erschienenen heilsamen Gnade Gottes, geoffenbart in Jesu Christo. Zum andern sei es mein Wunsch, Land und Volk seiner Majestät kennen zu lernen und zu erfahren, ob die Kotokuer sich nach dem, ihnen vor 20 Jahren entzogenen Lebensworte sehnen und es gerne hören. Den folgenden Morgen sandte ich ihm ein Geschenk und machte ihm einen Besuch. Er erzählte, sie in Kotoku bekämen nur dann und wann einen englischen Officier zu sehen und derselbe komme entweder mit einem Regierungsbefehl, oder reise durch (über Mangso, Osena-ase, Apiramang) nach Kjebi. Von einem Prediger des Evangeliums aber würden sie nie besucht. Und doch hebe das Wort Gottes die Menschen aus ihrer Dummheit heraus! Nördlich in Akem-Abuakwa seien Lehrer und Schulen, südlich im Fanteland ebenso, am Kotokuvolk sei man bisher vorübergegangen. Gewifs würden wir auch in seinem Lande Christen bekommen, denn der Fetische Wort sei allgemein verachtet. Ich suchte ihm begreiflich zu machen, dafs unser Befehl sei, die Heiden in die Jüngerschaft Jesu zu rufen durch Verkündigung des göttlichen Wortes. Äufsere Bildung und Wohlstand sei aber stets ein Gefolge des Evangeliums. — Dem König Ata machte ich wiederholt Besuche in seinem Gehöfte und fand stets viele Leute bei ihm, denen ich gesprächsweise dies und jenes aus der Bibel erzählte. Ich mufste aber bei ihm, wie schon oft bei anderen Häuptlingen und Königlein denken: diese armen Leute haben es schwerer als andere, Christen zu werden. Die zeitliche Ergötzung dieser Welt, das Bischen Ehre und Ansehen, das sie unter ihresgleichen geniefsen und der fleischliche Sinn läfst sie, selbst wenn sie sich zu den Missionären freundlich halten und oft zum Gottesdienst kommen, diese Fesseln nicht sprengen.

Hätte solch ein Fürst die Kraft, trotz dem Widerspruch seiner Untergebenen, den Übertritt zum Christentum zu wagen, so müfste er entweder aufser Landes oder aus der Nähe der Hauptstadt. Jetzt ist es noch nicht so weit, dafs Fürst und Volk zugleich den Glauben der Väter aufgeben könnten. Meines Wissens haben wir hier auf der Goldküste noch keinen bedeutenderen Häuptling taufen und als Christ sich erproben sehen. Unmöglich ist aber Ihm dennoch nichts und wer weifs, was wir oder eine spätere Generation wird erleben dürfen in dieser Hinsicht. — Ata Fua gab mir immer Recht und wünschte seinem Volk alles Gute durch das Christentum, bei ihm selbst aber „ist's ganz was Anderes". Ich machte mich deswegen mehr unters Volk, und sprach bald hier bald dort unter einem Schattenbaum und suchte die Zuhörer durch Fragen zum Antworten zu veranlassen und an der Hand von dem, was sie nicht nur gehört, sondern erfafst hatten, ihnen einen Bibelspruch ans Herz zu legen. — Oda besteht aus einer eng gebauten Altstadt und einer neu mit breiten Strafsen angelegten Neustadt. Der König siedelte zuerst auf die Anhöhe über, die den Mittelpunkt der Neustadt, deren Hauptstrafse 3 Minuten lang ist, bildet. Die Altstadt durchschritt ich in 5 Minuten. 8 Minuten Strafsenlänge zeugt von einer für gewöhnliche Negerstädte aufserordentlichen Gröfse. In der That erinnerte mich Oda und das noch gröfsere Soaduru an Städte in Krepe, wie Panto und Amfoi. In ganz Abuakwa findet sich keine Stadt in der Gröfse von diesen zweien. An den Bĕrem braucht man 7 Minuten, im strengen Harmatan liefert er auch das Trinkwasser. — Donnerstag Abend, den 9. Febr., machte ich meinen Abschiedsbesuch. Der König bat mich, ihm Bartsalbe zu bestellen; er habe gehört, wir Europäer benutzten diese Medizin und hätten deshalb solche Vollbärte! Als ich ihm diesen Schwindel ausgeredet, fragte er, ob ich nicht, wie Br. Süfs, so schöne Seidentücher zum Verkauf hätte. Auch damit konnte ich ihm natürlich nicht dienen, sondern wies ihn nach Accra, wo in unserer Handlung alle möglichen schönen Sachen ums Geld zu kaufen seien. Ehe ich ging, legte er mir seine Bitte, meinen Ältesten zu schreiben, sie möchten auch für Kotoku etwas thun, nochmals dringend ans Herz. — Am folgenden Morgen (10. Febr.) war ich um $6^3/_4$ Uhr schon in Soaduru, das 45 Min. nur von Oda entfernt ist. Ich bemerkte aber, dafs ich zu einer Zeit allgemeiner Dürre reiste und wir durch Bäche oder Sümpfe nirgends aufgehalten wurden. Soadurus Häusermasse erregte mein Erstaunen als ich zu König Kofi Ahengkora geführt wurde. Er ist ein klugaussehender und stolzer Mann, der sich auch um den jungen Ata Fua, den König des ganzen Landes, wenig kümmert, ja ihm Opposition macht. Seine Residenz liegt äufserst vorteilhaft auf einem Hügel, zu dem die Hauptstrafse der Stadt steil emporführt. Auf der Höhe begrenzen die königl. Gehöfte einen grofsen schön geebneten Palaverplatz. Die Begrüfsung wurde so wichtig als möglich gemacht; Kofi Ahengkora liebt „ahensem", d. h. spielt gerne den Grofsen. Nachdem man sich gegenseitig gegrüfst, liefs ich durch den Sprecher bitten, mich sogleich zum Wort zu lassen, da ich die gute Gelegenheit benutzen möchte, um

den zahlreich Versammelten meine Botschaft auszurichten, ehe sie auseinander gehen und sich auf ihre Felder zerstreuen. Kofi Ahengkora konnte natürlich nichts dagegen sagen, und meine Zuhörer hörten aufmerksam meinen Worten zu, als ich ihnen (Marc. 1. 15) zurief: „Nun ist die Zeit erfüllet und das Reich Gottes ist herbeigekommen, thut Buſse und glaubet an das Evangelium." Nach der Predigt hielt ich dort oben Umschau, um etwa einen nahe gelegenen Hügel zu finden, aber vergeblich; der König hatte den vor 20 Jahren von Br. Süfs als den zu einer Missionsniederlassung günstigen Platz für sich in Beschlag genommen; 10 Min. entfernt liegt ein weiteres grofses Dorf auf einer Anhöhe, Awisa. Dort hatte ich meine Freude an den vielen Fragen, welche man an mich über dies und jenes, was den Christen erlaubt oder nicht erlaubt ist, richtete. Sie wollten uns bei sich behalten, aber mein Ziel war Akyease, $1^1/_2$ Stde. weiter nach Süden. Im Kotokuland fand ich überall gute breite Wege, die Leute bekommen eben hie und da einen durchreisenden Offizier zu Gesichte und da müssen sie öfter reinigen. Im Norden Akems ist man vor solchen Besuchern sicher; es wird deshalb auch gar nichts in Wegreinigung gethan. Von Akuapem herein nach Kjebi geniefst man diese Wohlthat auch, aber von Kjebi aus nach den anderen Windrichtungen geschieht wenig. Die Regierung hat selbst auf wiederholte Bitte um Befehl zu allgemeiner Wegreinigung noch nie etwas geantwortet. — Auf schönem Wege gelangte ich nach Akyease, der südlichsten zu Akem-Abuakwa gehörigen Stadt. König Dako, ein alter, äufserst gemütlicher Mann, logierte mich in seinem 2stöckigen Hause ein. Eine Odumtreppe führt von aufsen in die oberen Räume des im Rohbau fertig gestellten „Palastes". Die Fanteer verdienen in jener Gegend viel mit Bau- und Schreinerarbeiten; von ihnen wurde auch Dakos Haus erbaut. Es war eine Wohlthat, wieder an einem ordentlichen Tisch in hohen Zimmern mit Bretterboden und Decke mich zu sehen. Der alte Dako setzte sich in seinen schönen englischen easy chair, zeigte mir ein Album der englischen Königsfamilie (das ihm ein Offizier Capt. Butler geschenkt) und plauderte lange mit mir, bis ich ihn bat, mit mir zur Strafsenpredigt zu gehen. Akyease ist etwa so umfangreich, wie Begoro, zählt aber jedenfalls lange nicht so viele Einwohner, weil es sehr weitläufig gebaut ist und leere Plätze hat. Ich bemerkte viele gute Häuser, darunter mehrere 2stöckige mit Grasdach. Die Quelle des Ahuntang liefert das ganze Jahr hindurch vorzügliches Wasser, während man in den meisten anderen Orten (wie auch hier z. B. in diesem Jahr) Wassermangel hatte und ich oft deshalb Pfützenwasser trinken mufste. Freitags zwar darf niemand an der Ahuntang-Quelle schöpfen. Das Bauholz fand ich in vielen Orten aufserhalb des Dorfes aufgestapelt. Die Einen sagten, es sei so Sitte, andere meinten, der Fetisch wolle es so. Was man braucht nimmt man nach Haus, der Vorrat aber mufs „aufserhalb des Lagers" bleiben. Unter meiner Reiselektüre hatte ich unter anderen ein Buch mit dem Titel: „Akimfoo or history of a failure", geschrieben von Capt. Butler. Interessant war es für mich den Missionär, die Schil-

derungen des Engländers zu lesen: abgesehen davon, dafs er von den Eingeborenen nur als von „Strolchen", „Lügnern", „Wilden" u. s. w. redet, hat er mit ihnen als mit lauter Dummköpfen zu verfahren sich erlaubt. Hätte Kapitain Butler an jenem Abend die witzigen Bemerkungen über ihn und über seinen Revolver, der nie losgegangen sei oder nichts getroffen habe, gehört, er hätte sich besser zusammengenommen. Geschenke, die er König Dako laut seinem Buch übergeben hat, haben die Betreffenden gar nicht erhalten. Es ist überhaupt merkwürdig, wie solche Leute gleich ein Buch über ein Volk schreiben, mit dem sie nur wenige Wochen und überdies durch Dolmetscher verkehrt haben! Letztere sind oft Accraer oder Fanteer, die nicht einmal der Tschi-Sprache immer mächtig sind. Da kann es einen Missionar nur schmerzen, wenn durch solch ein Buch, das 3 Auflagen bereits erlebt hat, in der That aber „a history of a failure" ist, unser armes Volk falsch gezeichnet und demgemäfs auch unrichtig beurteilt wird. — Der Verkehr der Kotokuer geht gröfstenteils über Akyease nach der Küste, und da ist es besonders Akyemfo oder Salt Pond bei Onomabo, woher die meisten Waaren bezogen werden und wohin auch Öl geliefert wird. Ohne Last erreicht ein Mann die Küste in 2 starken Tagmärschen. — Aufser Akyease gehören Osoroase und Kotobeng zu Abuakwa. Osoroase und das darauf folgende Kotoku-Dorf Anyinam II sind nicht bedeutend, Anammease hingegen ist ein ansehnlicher Ort. Von dort erreichte ich Samstags den 11. Febr. O-Mangso, wo grofse Freude über mein Erscheinen war. Diese Stadt ist etwa so grofs wie Asuom und war die Residenz des aus Gyadam geflüchteten Königs Agyemang. Auf der ganzen Reise fand ich keine so aufmerksamen Zuhörer als hier in Mangso.

Wie bei den früheren gröfseren Städten sah ich mir auch die Umgebung von Mangso näher an. Im N. der Stadt wäre eine passende Anhöhe zu einer Niederlassung; fast günstiger gelegen fand ich einen Hügel bei Mmosea-so, das selbst auf einem Bergrücken liegt. Ich machte nämlich am Sonntag Nachmittag einen Abstecher über Batabi nach dem eben erwähnten Mmosea-so, welches gröfser ist als Mangso und nur $1^1/_2$ Stunde von demselben entfernt ist. — Wie das Klima im Kotoku-Land ist, hält schwer zu sagen, wenn man schnell durchreist. Es ist eben auch Afrika, und man wird dort ebenso oft Fieber bekommen, als anderwärts. Die Hauptsache ist, dafs man höher wohnt, als die nächste Umgebung und gutes Wasser hat. Um das zu erfahren, mufs man vorher gut ausschauen und selbst suchen. Eine Station im Kotoku-Lande hätte Arbeit genug unter einer Bevölkerung von 20—25000 Menschen. Reisepredigt könnte weit ausgedehnt werden gegen Aseng und selbst Asante ohne jemanden zu belästigen. Von Kjebi aus sie zu betreiben ist der Entfernung halber nicht möglich. Weil zum Protektorat gehörend, besteht in Kotoku die Sklaverei nicht mehr zu Recht; dieses grofse Hindernis einer gedeihlichen Gemeindeentwicklung fällt also weg. Bei dieser Gelegenheit möchte ich die Aufmerksamkeit auf ein bisher unbeachtetes und unbenütztes Baumaterial lenken, an welchem ganz Akem einen mehr oder weniger grofsen Reichtum be-

sitzt. — So oft ich von den Ziegeleien in Indien lese, schmerzt mich's, dass wir hier in Afrika diese Wohlthat nicht genieſsen. Und doch haben wir ein vorzügliches Material, „ebo", in Akem, womit Töpferwaren, Backsteine und Ziegel ohne jeglichen Zusatz von Sand u. dergl. hergestellt werden könnten. Es ist ein hellgrauer Lehm, von dem die Eingeborenen ihre zum Teil sehr groſsen Wasser- und Kochtöpfe machen. Der Lehm ist so ausgezeichnet, daſs dünne Platten weder in der Sonne Sprünge erhalten noch im Feuer bersten. Wir haben hier in Begoro leider diesen Lehm nicht, sonst hätte ich ausgiebigen Gebrauch davon gemacht. Die teuren Schindeldächer, die hier in Akem so schnell verrotten, würden durch Ziegel ersetzt. Hätten wir fahrbare Straſsen, oder wäre nur ein Fluſs, etwa der Densu, reguliert, so würde eine Ziegelei gut rentieren. Die teuren Schindel- und Eisendächer, von denen besonders auch Eingeborene im Ga- und Akwapemland Gebrauch machen, würden bald verdrängt, und es könnte schneller und billiger gebaut werden. An Holz gebricht's in Akem nicht, und dieser Lehm kommt im ganzen Běremthal von seiner Quelle an vor. In Kotoku scheint er besonders reichlich vorhanden zu sein, aber auch bei Tafo (Kukurantumi) und Dwenase ist eine sehr gesuchte und gute Qualität desselben. Verdienst, der für unsere Christen in Akem so fehlt, würde Vielen dadurch verschafft werden. Auch wir Afrikaner müssen, was Baumaterial betrifft, uns ganz von Europa losmachen können. — Um nun in meinem Bericht weiterzufahren, kehren wir nach Mangso zurück, wo mich die Einwohner am Montag Morgen baten, zum Abschied (13. Febr.) ihnen noch ein Wort Gottes zu sagen. Ich zählte die 10 Gebote auf, gab kurze Erklärung dazu, verwies aber gleichzeitig auf das früher Gepredigte von dem in Christo erschienenen Heil, das aus Gnaden jedem, „der da glaubt", geschenkt wird. Um 7 Uhr verlieſs ich Mangso, kam schon nach $1^1/_2$ Stunden durch ein groſses Dorf, Asuboa, wo eben Totenkostüme abgehalten wurden, und dann eine Stunde weiter nach Asantemang, einer neuen Ansiedlung, wo ich mein Mittagsmahl einnahm. Bis Akoreso, dem letzten Kotoku-Ort, sei es weit, ich bedurfte daher einer Stärkung vorher. Ich fand dann in der That es so, und wenn ich statt im Wald in heiſser Steppe hätte gehen müssen, ich weiſs nicht, wie und wann ich mein Ziel erreicht hätte! Viele Bäche — und kein Tropfen Wassers! Von Durst gequält bewegte ich mich nur mechanisch weiter, bis ich endlich in der Ferne trommeln hörte. Bald war auch Akoreso erreicht und eine hübsche Wohnung für mich gefunden in einem hohen, zweistöckigen Haus eines reichen Kotokuers, der lang in Fante gelebt hatte. Die ganze Stadt war auf den Füſsen, alles tanzte und jubelte wild durcheinander; der von Branntwein berauschten Menge konnte ich nicht predigen. Die Kostüme dauerte tief in die Nacht hinein und lieſs mich trotz meiner Müdigkeit nicht schlafen. Und an jenem Abend schied, von der einsamen Mutter beweint, mein Liebling Lydia in Kjebi aus diesem Leben. Ich wanderte, davon nichts ahnend, am 14. Februar nordostwärts der Heimat zu. Es war ein sehr ermüdender Marsch auf dem schlechten verwachsenen Pfad; zweimal verirrten wir uns, und ohne eine mensch-

liche Wohnung zu sehen erreichten wir zuerst eine Ansiedlung, wo Öl gemacht wird, und wieder nach $1^1/_2$ Stunden Aseamang-Rese, die entfernten Aufsenstation von Kjebi. Nun war ich auf bekanntem Gebiet angekommen und kann meinen Bericht rasch abschliefsen. — Ein Labsal für mich waren Briefe, die gelegenheitlich von Kjebi hierher befördert worden waren und in denen mein treues Weib viel von unsern Kindern berichtete. Wie zog es mich am 15. Morgens weiter nach Osena-ase, das ich nach 12 Uhr schon erreichte. Meine Absicht war, von Osena-ase nördlich über Akwatia und Boadua nach Pram-kese und Pram-huma zu reisen, um jene Gegend auch kennen zu lernen. Ich hatte mich eben umgekleidet und auf mein Feldbett niedergestreckt, als ich durch mein Fensterchen 2 Blaujacken auf die Strafse treten sah. Nicht lange währte es, und sie meldeten sich bei mir. Es waren 2 Anstaltsknaben aus Kjebi. „Nun, wie geht's, wie steht's in Kjebi? sind meine Frau und Kinder wohl?" fragte ich. Statt einer Antwort hält mir einer derselben einen Brief entgegen. Ich öffne, und ich wufste, dafs der Herr in meiner Abwesenheit ein Opfer von uns im Sturm gefordert hatte. Was in mir dann vorgegangen, es gehört nicht hierher aufs Papier. Blutenden Herzens, aber mit göttlichem Trost im Herzen ging ich auf die Strafse und redete von der Christen Hoffnung im Leben wie im Sterben. — In aller Früh, beim Laternenschein, gings nun direkt Kjebi zu über Akanteng, Apiramang nach Abokema. In einer der vielen leerstehenden Hütten schlug ich mein Lager auf und schrieb einen Brief an mein trauerndes Weib, den die 2 gekommenen Schulknaben am andern Morgen um 4 Uhr mitnahmen, um einen Vorsprung von etlichen Stunden vor mir zu gewinnen und mein Kommen zu melden. Als es tagte, wankte auch ich, in Gedanken bei dem selig entschlafenen Kinde, weiter nach Dompem, den steilen Berg hinauf und durch die im Eingang erwähnten Ortschaften vollends nach Kjebi.

Ein deutscher Segler auf dem Tobasee.

Nach den Berichten Rheinischer Missionare.

Lange hat ein geheimnisvoller Schleier über dem Tobasee, diesem einzigen grösseren Wasserbecken im nördlichen Teile der Insel Sumatra, gelegen; die erste Hälfte dieses Jahrhunderts verging, ohne dafs eines Europäers Auge an den grünen Ufern des Sees sich geweidet hätte; selbst unserm Landsmann, dem rührigen Geologen Dr. Junghuhn, der im Auftrage der holländischen Kolonialregierung die Battaländer auf Sumatra erforschte, gelang es nicht, diese sogenannte Wiege der Batta zu erreichen. Erst in der Mitte der sechziger Jahre vollbrachte ein holländischer Beamter von Deli aus, dem bekannten Hafenort an der Ostküste Sumatras, das Wagnis, einen kurzen Besuch an

den Seeufern zu machen. Von da ab fällt der Rheinischen Missionsgesellschaft, die unter dem Battavolk eine reichgesegnete Thätigkeit entwickelt — der neueste Jahresbericht dieser Gesellschaft zählt bereits 5988 Battachristen —, das Verdienst zu, durch ihre Sendboten das meiste zur Erweiterung unserer Kenntnisse über den Tobasee und seine südlichen Ufer gethan zu haben. Freilich bleibt noch genug in dieser Hinsicht zu thun übrig, besonders macht sich das Bedürfnis nach einer genaueren kartographischen Fixierung jenes Seebeckens fühlbar. Die Regsamkeit der wackeren deutschen Männer, die dort sich niedergelassen haben, wird aber hoffentlich über kurz oder lang auch diesen Wunsch der Geographen erfüllen. Es war im Jahre 1873, dafs die Rheinischen Missionare Heine, Johannsen und Mohri von Butar aus in kühnem Ritte bis zum Südufer des Sees vordrangen. Trotzdem ihnen die wilden Batta auf dem Heimwege auflauerten, kamen sie doch glücklich wieder heim. Die zweite Reise an den See unternahmen unter etwas günstigeren Verhältnissen die Missionare Nommensen und Johannsen im Mai des Jahres 1876. Seitdem haben die Holländer die in der südlich vom See gelegenen Landschaft Hoch-Toba wohnenden Batta-häuptlinge durch einen glücklichen Kriegszug, der infolge der auch von der Kolonialregierung dankbar anerkannten Intervention der Rheinischen Missionare fast ohne Blutvergiefsen verlief, zur Anerkennung ihrer Oberhoheit gezwungen, und die Missionsgesellschaft hat im Sommer vorigen Jahres im Distrikte Balige, am Südostende des Sees, eine Station gegründet. Um von dort aus die Seeufer mit mehr Sicherheit und Bequemlichkeit erforschen zu können, liefs die Rheinische Missionsgesellschaft auf Betrieb von Nommensen, der sich als Friese auf die Führung eines Segelbootes gar wohl versteht, ein zerlegbares und durch Luftkasten besonders tragfähig gemachtes Segelboot auf einer Hamburger Werfte anfertigen; der junge Missionar Schrey beteiligte sich selbst mit an der Arbeit, um dann desto leichter das Boot in Sumatra wieder zusammensetzen zu können. Zu Anfang dieses Jahres erfolgte der Transport des Bootes, von Siboga aus, dem sumatranischen Hafenort an der Tapanuli-Bai, nach dem Hochlande. Eine Karawane von 70—80 Eingeborenen ermöglichte es, trotz der schlechten Wege die einzelnen Stücke über Silindung nach Muara an das Südufer des Tobasees zu bringen. Ein Battahäuptling Ompu Radja Hunsa, dessen durch ihre seeräuberischen Gelüste berüchtigten Unterthanen eine Insel — von den Missionaren Caprea benannt — im Tobasee bewohnen und den Missionar Nommensen durch die bereitwilligst übernommene Reparatur einer Nähmaschine sich zu Dank verpflichtet hatte, lud die mit der Zusammensetzung des Bootes beauftragten Missionare Nommensen, Kessel und Schrey ein, die Arbeit auf seiner Insel vorzunehmen. Wie die letzteren von Balige aus nach der Insel übergeführt wurden, beschreibt Missionar Schrey („Berichte der Rheinischen Missionsgesellschaft, No. 7, 1882") folgendermafsen: „Nachdem wir noch einige Tage vergeblich hatten warten müssen, hiefs es am Mittag des 30. Januar: „Die Boote der Seeräuber kommen!" und nun nahte wirklich unter Gewehrschüssen, Trommeln und Schreien, aber

mit aufgezogener Friedensfahne die Flotte, neun grofse Boote. Nachdem unsere Sachen hineingeladen, stiegen wir selbst auch in das Boot des Häuptlings, Ompu pitatar, eines verständigen Mannes, Freund und Schwager unseres Häuptlings, und fuhren dann vor einer nach Tausenden zählenden Zuschauermenge — es war gerade Markt in Balige — unter strömendem Regen in den Seeräuberbooten ab. Aber was waren das für elende Dinger! 50—60 Fufs lang, mit fast eben so viel Menschen drin, dabei nur 3—3½ Fufs breit, voller Löcher und Risse, durch welche das Wasser unaufhörlich eindrang, so dass immerfort einige Leute die Fugen mit Gras verstopfen und das Wasser ausschöpfen mussten. Und als sich nun etwas Wind erhob und die Wellen des Sees sich kräuselten, da breitete Ompu pitatar, sonst ein mutiger Mann, jeder Welle, welche weifs gekrönt heran kam, seine Hände entgegen, besprach sie und beschwor den Grofsvater, an uns doch, ohne uns Schaden zuzufügen, vorüber zu gehen. Als wir aber nun die gefährliche Stelle im See glücklich passiert hatten, da hätte nur einmal einer das Trommeln und Geschrei hören sollen, mit dem sie dem Grofsvater, der sie so treulich geleitet, danksagten.

Nach etwa dreistündiger Fahrt kamen wir gegen Abend auf Caprea an. Ein ganzes Haus war für uns eingerichtet und gereinigt worden. Doch war es noch so schmutzig, dafs man sich überall schwarz machte, und so niedrig, dafs wir uns fortwährend an den Kopf stiefsen. Das schlimmste waren aber die unzähligen Scharen von Ungeziefer, die uns nachts heimsuchten, und deren wir unter den Brettern so unendlich viele entdeckten, dafs wir jeden Kampf gegen dieselben als völlig hoffnungslos von vornherein aufgeben mufsten.

Am 1. Februar besuchten wir die Landschaft Muara. Dort herrschte unter den einzelnen Dörfern gerade ein Krieg. Derselbe wurde aber auf unser Gesuch so lange eingestellt, bis dafs unser Boot dort durchtransportiert war. Die Dörfer, die wir besuchten, schienen gröfser und bevölkerter als diejenigen in Balige zu sein. Weil der Boden hier minder ergiebig ist, so verfertigen die Leute viele schöne Gespinnste und Gewebe, alles auf äufserst einfachen Instrumenten. Einer der Häuptlinge, dessen Dorf wir besuchten, spielte uns zunächst etwas auf seiner zweisaitigen Geige vor. Sämtliche Frauen trafen wir im Kreise um den Datu sitzend, der ihnen die Zubereitung eines Liebestrankes zeigte, mit dem sie sich ihre Männer geneigt und sich ihnen angenehm machen können. Der Häuptling forderte Geld von uns, wurde aber bei der Frage, ob es denn im Battaland Sitte sei, für Spazierengehen Geld zu bezahlen und durch Hinweisung auf seinen Geldschrank beschämt. Vor seinem Hause stand ein mit einem Menschengesicht versehener Pfahl, an welchem ein mit kleinen Holzklötzchen verziertes Büffelhorn hing, an dem vorspringenden Dach des Hauses hing ein anderes Götzenbild in Gestalt eines Huhnes. Nachdem dann alle Bootsteile nach unserer Insel hinüber geschafft waren, fingen wir mit dem Zusammensetzen des Bootes an, mufsten aber die Arbeit ganz allein thun. Denn die Gehilfen, die uns Bruder Nommensen verschafft hatte, konnten uns wenig oder gar nichts helfen

und im übrigen gab es nur müfsige Zuschauer, diese freilich in grofser Menge."

Ueber die Probefahrt des Segelbootes berichtet Missionar Nommensen an die Rheinische Missionsgesellschaft: „Als ich am 7. März wieder bei den Brüdern auf der Insel ankam, war das Boot schon ziemlich fertig, nur war die Farbe noch nicht trocken. Wir mufsten deshalb noch bis zum 13. warten, ehe wir es ins Wasser bringen konnten. Der Wind war an dem Tage ziemlich stark und die Wellen gingen hoch, so dafs wir zuerst etwas Mühe hatten, das Boot gegen Wind und Wellen vom Ufer in See zu rudern, weil noch niemand von meinen Genossen etwas vom Rudern verstand. Nachdem wir eine kleine Strecke vom Lande waren, liefs ich den Anker fallen, um meine Genossen ans Schaukeln zu gewöhnen. Bruder Kessel wurde bald recht bleich und legte sich im Boot nieder und auch den Battas war nicht wohl zu Mute. Nachdem wir uns eine Stunde so hatten schaukeln lassen, riefen wir zwei Leute von der Insel, die uns rudern helfen sollten, und nachdem dieselben sich ein wenig geübt hatten, ging es gut. Als wir weit genug vom Lande waren, setzten wir Segel bei und nun ging es prächtig und alles blickte nach dem weifsen Schwan (die Leute auf dem See kennen nämlich noch keine Segel). Gegen Abend ankerten wir an einer geschützten Stelle, ich liefs Sonnensegel aufspannen und zog es vor, statt in Häusern wie bisher, im Boote zu übernachten.

Am andern Morgen wollten wir nun mit allen unseren Sachen und Zimmergerätschaften nach Balige fahren, wir kamen aber erst gegen Mittag fort, und da das Boot schwer beladen war und wir Gegenwind hatten, und dabei nur wenig Ruderer, so ging es nur langsam vorwärts. Auch hatten wir noch etwa eine Stunde Aufenthalt durch den Häuptling Ompu Radja Hunsa, seinen Schwager und noch einen andern Häuptling, dieselben waren mit uns gefahren, fingen aber nach einer halben Stunde an, sich zu krümmen und um Medizin zu bitten. Ich merkte wohl, was ihnen fehlte. Er winkte dann, dafs einer seiner Leute mit einem Kahn käme, sie zu holen, weil aber der Kahn so klein war, dafs er nur zwei Leute tragen konnte, so zog der eine der Insassen seine Kleider aus, warf sich ins Wasser, fafste das Boot an und schwamm so mit ans Ufer. Es sah komisch aus, wie er mit seinen Füfsen hinter dem Boot herplätscherte, fast wie eine lebendige Schraube. Der Häuptling hatte nur Angst gehabt vor seinen Feinden, als er merkte, dafs unser Boot so langsam ging und war bange gewesen, es möchte für ihn kein Entrinnen sein, wenn ihm seine Feinde auf dem See begegneten. Nachdem wir dann noch eine halbe Stunde weiter gefahren waren, begegneten uns zwei Boote mit etwa 100 Mann, die nach dem Markt in Muara wollten. Die beiden Häuptlinge beschlossen, wenn wir es ihnen nicht übel nehmen wollten, diese Leute zu ersuchen, sie mit nach dem Markt zu nehmen. Wir waren im Gegenteil froh, sie los zu werden, denn das Boot wurde durch sie nur schwerer fortzurudern, da sie selbst doch nichts thaten. So übergaben wir sie denn den Leuten und ruderten weiter.

Unsere erste Fahrt ging des Gegenwindes wegen gar nicht recht nach Wunsch, zumal unsere Ruderer auch ihre Sache noch nicht verstanden und erst lernen mufsten. Als es mit dem Rudern nicht mehr voran wollte, setzten wir Segel auf und versuchten zu kreuzen, weil aber der Wind immer heftiger wurde und die Wogen immer höher, so kamen wir doch nicht von der Stelle. Wegen der Seeräuber durften wir uns auch nicht bis nach Samosir hinüberwagen, und als wir nun einsahen, dafs wir Balige an dem Tage doch nicht erreichen würden, so beschlossen wir, nach Meat zuzusteuern. Beim Wenden des Bootes streifte mir ein Tau den Hut vom Kopfe, und weil unser Boot nun vor dem Wind tüchtig in Fahrt kam, so mufste ich ihn im Stich lassen; er ist hernach durch einen Fischer aufgefischt und in meinen Besitz zurückgekommen. Die Leute hatten aber schon allerlei Gerüchte ausgestreut und gesagt, wir seien von Seeräubern überfallen und ermordet, denn mein Hut sei schon aufgefischt. Wir flogen nur so dahin und kamen gegen Abend in der Bai von Meat an. Nur ganz zum Schlufs legte sich der Wind und wir mufsten noch einmal zu den Rudern greifen. Die Nacht brachte ich wieder mit einigen Leuten im Boot zu, die Brüder am Ufer. Am andern Morgen ruderten wir dann bei stillem Wetter nach Balige und kamen gegen Mittag dort an. Wir hatten uns ziemlich nahe am Gebirge Tarabunga gehalten, um zu untersuchen, ob da Felsen oder Sandküste sei; denn die Battas sagen, es sei dort ein Ungeheuer, welches die Boote in den Grund zöge, wir fanden aber nichts. Es wird gut sein, so bald ich Zeit bekomme, dafs ich die ganze Küste untersuche, damit man in Notfällen Bescheid weifs. Nachdem wir gelandet waren, liefsen wir alle Sachen auf die Station Bruder Pilgrams tragen. Das Boot selbst brachten wir in einem Dorf in nächster Nähe unter, wo es durch die Pforte kommen konnte und wo im Dorfe selbst genügend Wasser war. Den Anker verlegten wir, so sonderbar das klingen mag, in eines der Häuser, damit das Boot nicht fortgeschleppt werden konnte, liefsen auch noch einige von unsern Leuten in demselben schlafen.

Da ich am 22. März in Paranginan sein mufste, so fuhr ich am Dienstag mit drei Leuten und einem Knaben wieder von Balige ab. Der Wind war ausnahmsweise westlich, so dafs wir wieder kreuzen mufsten und nur langsam voran kamen. Am Nachmittag, als wir wieder in der Gegend zwischen Sigaol und Tuktuk Tarabunga waren, wurde der Wind plötzlich zu einem kleinen Sturm, und innerhalb einer Viertelstunde waren die Wogen so angeschwollen, dafs wir nicht mehr rudern konnten, sondern sorgen mufsten, dass wir die Wellen nicht von der Seite, sondern nur von vorne bekamen. Darnach kam ein Gewittersturm mit starkem Regen vom Süden vom Lande her, und es sah majestätisch aus, wie die grofsen vom Westen kommenden Wogen von diesem Südsturm derartig gedrängt wurden, dafs das Wasser in die Luft spritzte. Dazu begann es zu dunkeln und die Donner rollten in einem fort. Meine Kameraden, obgleich sie ja nur erst einige wenige male auf dem See gewesen waren, blieben doch ziemlich getrost, als sie sahen, dafs unser Schifflein immer oben auf den Wellen tanzte und

kein Wasser von oben hinein schlug. Nachdem der Wind etwa zwei Stunden getobt und uns ziemlich weit nach Samosir zu hinübergetrieben hatte, wurde es stille, so dafs wir rudern und nach Si Tanggor zu steuern konnten; dort kamen wir denn abends $10^1/_2$ Uhr an, mufsten aber hungrig zu Bette gehen, weil die Leute sich fürchteten, aus ihrem Dorfe heraus zu kommen; sie meinten, wir seien Seeräuber. Erst am andern Morgen kamen sie und entschuldigten sich. Nachdem wir etwas gegessen, fuhren wir weiter nach Muara. Das Boot hat sich wirklich als vortrefflich erwiesen Wind und Wellen gegenüber, und ich freue mich sehr, dafs wir uns nun getrost auf den See wagen dürfen und allenthalben hingelangen können, um das Wort Gottes den Bewohnern der Küsten des Sees zu bringen. Ich bin in dieser kurzen Zeit schon mit recht vielen Leuten in Berührung gekommen, namentlich während der 14 Tage auf der Insel, als das Boot gebaut wurde.

Am andern Morgen übergab ich das Boot meinen Leuten, empfahl sie dem Häuptling und stieg dann auf das Gebirge, circa 2000 Fufs hoch nach Paranginan. Dort traf ich mit den beiden Evangelisten, Si Heman und Si Sophar zusammen und sandte einen von ihnen hinüber nach Muara mit Briefen an die drei dort wohnenden Stämme. Er sollte dann am Tage evangelisieren und nachts im Boot schlafen. Die andern beiden sollten tags abwechselnd schlafen und nachts wachen. Nach Paranginan mufste ich einer Streitsache wegen; ich hatte, als ich von Angkola nach der Insel reiste, auf dem Wege 7 Leute von Paranginan, die in Lintong ni huta gefangen genommen waren, frei gemacht und versprochen, wieder zu kommen, um sie mit einander auszusöhnen. Zugleich wollte ich in Lintong ni huta einen passenden Stationsplatz aussuchen. Beides ist denn auch geschehen, und so fuhr ich denn am 29. März mit dem Boot weiter nach Muara und am folgenden Tage nach Adeade, in der Nähe von Bangkara (am westlichen Ende des Sees). Die Tour von dort zurück nach Muara war besonders schön, weil wir günstigen Wind hatten. Am 31. März verhandelte ich mit den Häuptlingen von Muara gleichfalls wegen eines passenden Stationsplatzes, aber der bestimmte und einzig passende Platz in der ganzen Gegend ist Kartoffelland, und die Leute wollten ihn darum nicht gern abtreten, so dafs die Sache nicht zu Ende kam. Am 1. April fuhren wir dann nach Balige zurück und kamen nachmittags dort an.

Nachdem ich in Balige gelandet war, liefs ich alles Gerät auf die Station bringen, und als abends alle Leute von der Feldarbeit heimgekehrt waren, liefsen wir sie durch den Häuptling Ompu batu tahan zusammenrufen, um auch das Boot selbst auf die Station zu tragen. Es war ein herrlicher Abend, der Mond schien so hell und freundlich, dafs es eine Lust war, draufsen zu gehen. Bruder Pilgram und ich gingen dann an den Strand, wo die Leute sich bereits versammelt hatten und so ging es denn flink ans Werk. Die Schulknaben und andere Kinder nahmen den Anker samt der Kette, die am Boot festsitzt, und nachdem wir das Boot umgekehrt hatten, faſsten

alle an und so ging es auf echt battasche Weise voran, d. h. unter fürchterlichem Schreien und Lärmen. Zuweilen wurde ausgeruht und wenn es dann wieder voran gehen sollte, so standen sie alle, schlugen mit der flachen Hand auf das Boot, riefen de! de! de! de! und dann gings weiter. Jetzt liegt das Boot auf der Station und ist dafür ein Haus hergerichtet, das auseinander genommen werden kann. Wir haben mit dem Bau des Bootes so geeilt, damit Bruder Schrey nicht so lange von seiner Berufsarbeit abgehalten würde; jetzt, nachdem es fertig ist und sich als seetüchtig und unsern Zwecken entsprechend bewiesen hat, soll es erst einige Monate unter Dach und Fach bleiben, bis die Station in Lintong ni huta fertig ist und die Arbeit hier in Toba allseitig in Gang gebracht ist. Vor Ende August wird es wohl nicht wieder in Gebrauch genommen werden."

Betreffs der auf dem Tobasee noch sehr im Schwange gehenden Seeräuberei bemerkt Missionar Nommensen: „In der zweiten Nacht (in Si Tanggor am Tobasee) kamen Seeräuber in unsere Nähe. Es waren drei Leute in einem kleinen Kahn, die nur einen Steinwurf weit an uns vorüber ruderten. Wir riefen: Was seid ihr? Sie antworteten: „Wir sind Freunde" und ruderten weiter. Vom Lande aus hatte man sie auch gesehen, und weil sie nicht recht antworteten, so wurde auf sie geschossen. Nach etwa einer Viertelstunde raubten diese Leute wirklich zwei Menschen, der eine ein Familienvater von acht Kindern, der andere ein Sklave. Das machen sie gewöhnlich so. Sie stellen sich als wären sie Fischer, reden auch so und sprechen über Leute, welche in der Gegend bekannt sind, nennen z. B. den Namen eines Häuptlings und bezeichnen ihn als „unsern König", so dafs andere wirkliche arglose Fischer meinen, sie seien Leute aus dem nächsten Dorf. Auch fragen sie den andern Fischer wohl, ob er denn schon was gefangen habe, und wenn sie auf die Weise ihm so nahe gekommen sind, dafs sie sein Boot erreichen können, dann sagen sie plötzlich: „du bist unser Fisch", und wenn er sich nicht gutwillig ergeben will, so stecken sie ihn unter Wasser und binden ihm Hände und Füfse. Das arme Opfer schweigt dann schon, weil ihm doch sein Leben lieb ist, er wird also ins Boot gelegt und die Räuber rudern weiter, um wo möglich in derselben Weise noch mehr Leute zu erjagen. In der Nähe befindet sich in irgend einer Schlucht oder unter dem Gesträuch am Ufer verborgen ein grofses Boot mit 50 bis 70 Mann bewaffnet und bereit, sie mitsamt ihrer Beute aufzunehmen. Diese Räuber, die uns so nahe gekommen, waren von Samosir.

Am 9. April begegneten uns auf dem Wege nach Balige vier Seeräuberboote mit zusammen ca. 200 Mann Bemannung. Sie kamen aus ihrem Versteck bei dem Tarabunga hervor und zogen schiefsend nach Norden. Sie waren nordwestlich von Bangkara gewesen und hatten in der vorhergehenden Nacht dort drei Menschen geraubt. Das Menschenrauben ist auf dem Tobasee an der Tagesordnung. Alles was sich auf dem See befindet, wird als Fisch gerechnet, den man fangen darf, und der Stärkere thut, was er will. Wenn da einer sagt: „Was habe ich denn gethan, dafs du mich bindest?" so lautet die Gegenfrage:

„Aha do sala ni dengke umbahen dibuat ko?“ (Was hat denn der Fisch verbrochen, dafs du ihn fängst?). Gerade am Tage vorher kam in Muara ein Jüngling, der sieben Jahre lang in der Gefangenschaft gewesen war, wieder zurück. Die Seinen hatten ihn für 600 ringitt = 1500 fl. losgekauft. Sein Bruder hatte noch in der Gefangenschaft zurück bleiben müssen, weil die Seinen den Kaufpreis für ihn noch nicht zusammen bringen konnten. Durch den Häuptling, auf dessen Insel wir das Boot gebaut haben, sind seit unserm Weggang von dort auch schon wieder sechs Leute geraubt worden, und darnach noch einmal drei, eine Mutter mit ihren Kindern. Als wir in Balige ankamen, waren da auch erst in der letzten Nacht zwei Leute geraubt. Das wird wohl so bleiben so lange, bis dafs das Gouvernement wirklich den See in Besitz nimmt, oder aber bis dafs das Christentum zur Herrschaft kommt.“

Was Land und Leute in dem Bezirke von Balige anlangt, so schreibt der daselbst stationierte Missionar Pilgram: „Unsere Station liegt ungefähr mitten in Balige, zehn Minuten von dem See entfernt und etwa 50 Fufs höher als derselbe. Die ganze Gegend, die man von hier bis an den See mit einem Blick überschauen kann, bildet ein ungeheures fruchtbares Reisfeld, das gerade jetzt, Mitte April, anfängt, gelb und reif zu werden, und aus dem die einzelnen Dörfer mit ihren hohen Bambushecken wie kleine Wälder hervorragen. Alle Reisfelder, nasse sowohl als wie trockene, sollen hier viel fruchtbarer sein als in Silindung.

Jenseits des Reisfeldes fängt der prachtvolle See an, der auch scheinbar von hier ganz zu überschauen ist. In nordwestlicher Richtung sieht man die grofse Insel Samosir mit ihren hohen, kahlen Bergen, die fast die ganze Breite des Sees einzunehmen scheint; und doch soll sie nach allen Seiten Stunden weit vom Ufer entfernt sein. Die ganze Gegend uns hier in Balige gegenüber am andern Ufer des Sees, Si Gaul, scheint sehr felsig zu sein, indes sagen die Leute, welche von dort kommen, dafs es doch auch da sehr fruchtbare Strecken gäbe. Die Länge und Breite des Sees vermag ich noch nicht anzugeben, der blofse Anblick trügt gewaltig. Man sollte von hier aus z. B. meinen, dafs er von Balige bis Si Gaul nicht viel breiter wäre, als wie etwa der Rhein bei Mainz, und doch ist er an der schmalsten Stelle noch zwei Stunden breit. Nordöstlich von hier, jenseits Si Gaul, sieht man wieder hohe bewaldete Berge. Die Leute sagen, hinter den Bergen wohnten ganz wilde Menschen, welche eine andere Sprache führten und auch Menschen fräfsen. Dafs hier auch früher Menschen gefressen sein sollten, wie man in Silindung sagt, das wollen die hiesigen nicht gelten lassen, nur im Kriege sei es zuweilen vorgekommen, dafs jemand von dem Blute seines Feindes getrunken und etwas von seinem Fleisch aus Wut gegessen habe. Zwischen Si Gaul und jenen hohen Bergen liegt die Landschaft Uluan. Man kann von hier aus nur einen kleinen Einschnitt bemerken, doch behaupten unsere Häuptlinge, die schon öfter dort gewesen sind, dafs dort mehr Leute wohnten als in Silindung, auch sollen dort die

besten Reisfelder und sehr reiche Leute sein. Die höchste Spitze der Berge bei Uluan heifst Si Manukmanuk und ist für die Umwohnenden eine Opferstätte, wo unter anderen jedes Jahr dem Berge auch ein Mensch geopfert werden soll.

Der See wechselt alle Tage mehrere Mal seine Farbe. Früh am Morgen ist er gewöhnlich ruhig und hat dann eine blaue Farbe, nachmittags sieht er oft grau aus, ich weifs nicht, ob infolge der verschiedenartigen Beleuchtung, oder einer etwa veränderten Strömung. Gegen Abend wird er gewöhnlich unruhig und bekommt dann so viele weifse Köpfe, dafs der ganze See weiss zu sein scheint. Wenn der See ruhig ist, so ist sein Wasser sehr klar, und viele Leute gebrauchen es als Trinkwasser. Fische sollen sehr viel im See sein, hier in Balige fangen die Leute aber gewöhnlich nur ganz kleine, fingerlange. Die gröfseren kommen von Tamburan und Laguboti, wo es sumpfig ist und die Fische wohl mehr Nahrung haben. Einer meiner Leute behauptet, er und tausende mit ihm, hätten hier bei Balige vor dem Kriege Fische gesehen mehr als 10 Fufs lang. Der Mann, der sie zuerst gesehen, der Bruder eines Häuptlings aus Pordede, soll sofort vor Schreck gestorben sein. Die Leute meinen allgemein, das seien keine wirklichen Fische, sondern Begus, Geister, gewesen, die ihnen ihr Unglück verkündigten; darum hätten sie sich auch in dem Kriege so schnell in das Unvermeidliche ergeben.

Am diesseitigen Ufer des Sees nach Westen zu sieht man die kleine Halbinsel Tarabunga, welche ziemlich hoch über dem See herausragt. Südlich von da beginnt die Gebirgskette, welche sich um Balige, Tamburan, Laguboti und Sigupar lagert. Die höchste Spitze dieses Gebirges, nicht weit von Tarabunga gelegen, heifst Dolok Tolong; auch diesem Berge mufs alle Jahre ein Opfer gebracht werden; weil die Leute sich aber fürchten, die Spitze des Berges zu betreten, so opfern sie ihm vom Markte aus. Gewöhnlich bekommt er alle Jahr eine Kuh, d. h. sie zeigen ihm die Kuh und essen deren Fleisch dann selbst. Der Berg, der noch nie von einem Menschen betreten sein soll, ist ihnen dann gut, dafs ihnen von da kein Unglück zustöfst. Südlich von Dolok Tolong ragt noch eine andere Spitze, Batu Masangul, hervor. Dort sollen früher einmal zwei Menschen in Stein verwandelt und bis heute noch daselbst zu sehen sein.

Die von diesem Gebirge eingefafste Ebene, in der wir hier also wohnen, ist etwa $1^1|_2$ Stunden breit und 4—5 Stunden lang. Die Hälfte dieser Gegend bilden trockene und die Hälfte nasse Reisfelder. Nordwestlich von hier wird der See auch von hohen Bergen umgeben, die nach dem See zu ziemlich steil abfallen, so dafs dort weniger fruchtbarer Boden und infolge dessen auch weniger bewohnt ist. So viel von unserer Aussicht und nun noch einiges von dem Volke. Hier auf dem Felde, wo unsere Station steht, soll die Geburtsstätte der Battaker sein. Ungefähr 200 Schritt südlich von unserem Hause stehen drei alte Bäume; dort kommen jedes Jahr vor der Ernte alle Einwohner von Balige zusammen und halten Erntebittfest; dann wird auch ihrer Grofsväter gedacht. Der Platz heifst

Onan radja (Hauptmarkt). Hier hat nach der Aussage der Leute ihr Ahne, Ompu sorpa di banua gewohnt, welcher fünf Söhne hatte. Der älteste hiefs Si Mogot di Pohan; dessen Nachkommen haben sich bis nach Silindung, Angkola und Siboga ausgebreitet. Der zweite hiefs Siparintua; der ist von hier nach Laguboti gegangen und sind seine Nachkommen gröfstenteils dort geblieben. Der dritte hiefs Si Lahisabungan und hat sich in der zu Balige gehörenden Landschaft, die diesen Namen trägt, niedergelassen, doch sind später von seinen Nachkommen, welche auch nach Tambunan und nach Si Lalahi na bolak ausgewandert, einer andern zu Balige gehörigen Landschaft. Der vierte, Si Badja oloan ging von hier nach Bangkara (westlich am See). Von ihm stammt der berühmte Singamangaradja der alle genannten bisher beherrschte. Der fünfte endlich, Si Radja huta lima ist früh ohne Nachkommen gestorben. Von Ompu sorpa di banua bis zu unserm noch lebenden Ompu badja sollen 18 Geschlechter sein.

Balige wird in drei Stämme eingeteilt; 1. Sihahan mit den Oberhäuptlingen Ompu badja und Ompubatutahan; dazu sollen 65 Dörfer gehören mit ca. 1800 Einwohnern, 2. Tapubolon mit den Häuptlingen Pangarandang und Patu dantar; dazu gehören 30 Dörfer mit ca. 900 Einwohnern, 3. Pordede mit den Häuptlingen Ompu Sandara und Panitang; dies soll 40 Dörfer haben mit ca. 1100 Einwohnern. Das gäbe also im Ganzen ca. 3800 Einwohner. Sämtliche Söhne der Häuptlinge werden wieder Häuptlinge, wenn sie auch nur ein einziges Dorf zu beherrschen haben, so dafs es fast so viele Häuptlinge wie Dörfer giebt. Die Häuptlinge und ihre Söhne arbeiten gar nicht, sie schlafen, essen, spielen, gehen zum Markt und schlichten Streitsachen. Die Reisfelder werden von den Frauen und Sklaven bearbeitet. Sonstige freie Familien giebt es nur wenige, fast alle sind Sklaven der Häuptlinge, und wenn ich eins von beiden werden müfste, dann wollte ich noch lieber Sklave sein als Häuptling. Hier in Balige haben es die Sklaven nämlich verhältnismäfsig besser, als bei uns in Deutschland die Knechte, nur dafs sie eben nicht frei sind. Sie bekommen jeden Tag ihren Fisch zum Reis, während andere Leute oft in langer Zeit kein Fleisch essen. Kriegen sie kein gutes Essen und keine ordentlichen Kleider, dann arbeiten sie auch nicht. Wenn der Häuptling einmal selber im Reisfeld ihre Arbeit nachsieht und ihnen Vorwürfe macht, dann antworten sie: „Wir wissen selbst, was wir zu thun haben; du thust ja doch nichts. Wenn wir nicht arbeiten, dann hast du so gut wie wir nichts zu essen.“ Dafs ein Häuptling seinen Sklaven in den Block thut, kommt nur selten vor, da mufs derselbe sich schon sehr vergangen haben. Das schlimmste für die Sklaven ist, dafs sie über ihre Frauen und Kinder nicht Eigentümer sind. Viele Sklaven sind es nur durch Schuldenmachen geworden, namentlich infolge von Spielen, und diese können sich zu jeder Zeit, wenn sie nur Geld haben, wieder loskaufen. Eigentliche Sklaven sind aber nur solche, die im Kriege geraubt oder auf dem Markt gekauft sind.

Die Frauen sind hier meist recht fleifsig und werden von ihren Männern nicht so sklavisch behandelt. Die Frauen der Häuptlinge sind hier sehr teuer, einige werden für 10 000 fl. verkauft. Merkwürdigerweise hat der Schwiegersohn das Recht, bei seinem Schwiegervater zu stehlen."

Die Auflösung der schwedischen Galla-Expedition.

Von G. Kurze.

Die Galla-Expedition der schwedischen „Vaterlandsstiftung" ist durch den inzwischen erfolgten Tod ihres Leiters Arrhenius und durch die Erkrankung der meisten Expeditionsmitglieder leider gänzlich ins Stocken geraten. Im Anschlufs an den bezüglichen Bericht im vorigen Hefte der „Mitteilungen" will ich im Folgenden, auf Grund persönlicher Erkundigungen in Stockholm und inzwischen eingelaufener Briefe aus dem Sudan, den weiteren Verlauf jenes Unternehmens skizzieren. Bald nach der Ankunft in Famaka unternahm Arrhenius zusammen mit Onesimus und Heilu eine Reise südwärts nach Beni Schankol; an den dortigen noch unter ägyptischer Herrschaft stehenden Scheich hatte ihnen Marno ein Empfehlungsschreiben mitgegeben. Vermittelst einiger Nachtmärsche durch unsicheres Gebiet und von sechs Speerträgern geleitet erreichten sie zwar den Ort, aber nur, um von dem Scheich die niederschlagende Kunde zu vernehmen, dafs ein weiteres Vordringen auf diesem Wege südwärts zu den Galla unmöglich wäre, da mehrere plünderungslustige Negerstämme allen Verkehr gesperrt hätten. Nach diesem vergeblichen Versuche machte Marno den schwedischen Missionaren den Vorschlag, über Galabat durch Abessinien nach dem Gallalande zu ziehen. Es stellte sich indes heraus, dafs kein Eingeborener für diese ebenfalls nicht ungefährliche Tour die nötigen Reittiere hergeben wollte; inzwischen äufserte auch Famakas ungesundes Klima seine verderbliche Wirkung auf die Missionskarawane. Afrikaner, wie Europäer wurden in gleicher Weise von Fieberanfällen heimgesucht. So fafste endlich Arrhenius mit schwerem Herzen den Entschlufs, vorläufig wieder nach Chartum zurückzukehren; dort sollte die Regenzeit verbracht, und von da die Reise nach Galabat ins Werk gesetzt werden. Marno hatte mit den gröfsten Schwierigkeiten zu kämpfen, ehe er die nötige Anzahl Kamele zusammenbrachte, auf denen die Kranken — nur Maharat, Onesimus Frau, war leidlich gesund geblieben — nach Karkog zurücktransportiert werden sollten. Nach vierzehn Tagen konnten endlich in letzterem Orte die Reisenden die Kamele mit einem Segelboot auf dem Nil vertauschen; aber auch hier war das Fortkommen wegen des niedrigen Wasserstandes mit vielen Widerwärtigkeiten verknüpft. Während sich bei Arrhenius der Gesundheitszustand etwas

besserte, waren Pohlman und Onesimus dem Tode nahe, und ehe noch die 24tägige Flufsfahrt zu Ende ging, war der Gallajüngling Philippus seinen Leiden unterlegen.

In Chartum, wo die Missionare am 10. April wieder eintrafen, konnten sie ein wenig aufatmen. Konsul Hansal widmete ihnen in seiner bekannten Herzensgüte die weitgehendste Fürsorge. Auf seinen Betrieb erhielten sie ein wohnliches Haus zur Miete und einen arabischen Diener zur Verfügung; ein europäischer Arzt besuchte die Kranken und gab die besten Hoffnungen auf baldige Genesung. Auch erwiesen zwei in Chartum anwesende katholische Missionare den evangelischen Glaubensboten die herzlichste Teilnahme. Inzwischen konnte sich Arrhenius glücklich preisen, dafs er den Rückzug nach Chartum nicht später angetreten hatte; denn unmittelbar darauf verwüstete der sogenannte „Prophet" die Uferlandschaften am Blauen Nil und machte allen Verkehr zwischen Famaka und Chartum unmöglich. Indes Chartum ist kein Sanatorium für Fieberkranke; Heilu, dessen Frau Samato und Onesimus waren mehrmals dem Tode nahe, sodafs Arrhenius sich gezwungen sah, den weiteren Rückzug über Berber und Suakim nach Massaua ins Werk zu setzen, und zwar liefs er am 20. Mai Heilu und Samato in Begleitung Pohlmans zunächst aufbrechen, während er selbst durch die schwere Erkrankung Onesimus' sich noch länger an Chartum gefesselt sah. Als sich am 26. Mai Onesimus ungewöhnlich frisch und wohl fühlte, traf Arrhenius sogleich die nötigen Vorbereitungen zur Abreise, indem er bei einem Italiener das Reisegeld einwechselte, Vorräte einkaufte, ein Boot mietete und die Abfahrt desselben auf den Pfingstmontag festsetzte. Indes der Kapitän hielt sein Wort nicht, sondern schob die Abreise bis zum nächsten Tage auf; aber auch da noch fand sich von Seiten des Kapitäns ein Vorwand, die Abfahrt erst für Mittwoch anzukündigen; inzwischen bekam Arrhenius am Dienstag, den 30. Mai, nachmittags einen neuen Fieberanfall. Halb ohne Besinnung wollte der Kranke aus dem Hause stürzen, sodafs Onesimus viel Mühe hatte, ihn in seiner Raserei zu beschwichtigen und zum Niederlegen zu bewegen. Obwohl schnell ärztliche Hülfe zur Hand war, so entschlief doch Arrhenius, ehe sein treuer Gefährte Onesimus die verordneten Arzeneimittel hatte anwenden können. Konsul Hansal nahm sich in dieser sorgenvollen Zeit treulich des Onesimus und seiner Gattin Maharat an und liefs am 31. Mai den Verstorbenen auf dem protestantischen Gottesacker in Chartum mit allen Ehren bestatten; auch sandte er nach Kairo und Massaua auf telegraphischem Wege die Nachricht von Arrhenius' Tode. Onesimus gedachte mit seiner Frau Anfang Juni von Chartum aus nach Massaua zu reisen; ob beide, wie Heilu und Samato, glücklich wieder nach M'Kullo gelangt sind, habe ich noch nicht in Erfahrung bringen können. Pohlman, welcher in Suakim sich von seinen Reisegefährten getrennt hatte, um in Alexandria neue Kräfte zu sammeln, ist durch die kriegerischen Ereignisse gezwungen worden, seine Reise weiter nordwärts fortzusetzen und befindet sich augenblicklich in seiner schwedischen Heimat, von

wo er, wenn möglich, in diesem Winter nach M'Kullo sich zurückbegeben wird. Denn wenn auch die gegenwärtige Galla-Expedition als gescheitert anzusehen ist, so besteht doch die Wahrscheinlichkeit, dafs die „Vaterlandsstiftung" die Galla auf einem anderen Wege und zwar dem über Harar zu erreichen suchen wird.

Zu diesem Zwecke hat inzwischen der Missionar Swensson die im vorigen Hefte der „Mitteilungen" bereits angekündigte Rekognoscierungsreise nach Harar ausgeführt. Am 18. März brach Swensson in Begleitung des deutschen Afrikareisenden Baron von Müller und der abessinischen Missionszöglinge Hapta Mariam, Michael und Markus von Massaua auf. Anfangs hatten sie in einem Segelboot nach Sela fahren wollen; aber im letzten Augenblick lief ein von Aden kommender englischer Dampfer, der auf der Fahrt nach Sela und Berbera begriffen war, Massaua an, sodafs die Reisenden mit dieser bequemeren Gelegenheit Sela in 2 Tagen erreichten. Hier fanden sie bei dem berüchtigten Pascha Abu Beker und seinem Sohne Mohammed Bey — der Pascha hat 30 Söhne und 40 Töchter — eine freundliche Aufnahme und Unterstützung, dank deren es den Reisenden möglich war, bereits am 25. März die Weiterreise landeinwärts anzutreten. Als Bedeckung gab ihnen der Pascha einen türkischen Soldaten mit auf den Weg, da infolge von Streitigkeiten zwischen den Isa-Somali und Gadabursi Räuberbanden ihr Unwesen trieben. Nach neuntägigem Ritte erreichte man Gildisa und damit die Vorberge des von Gallastämmen bewohnten Hochlandes. Am nächsten Tage übernachteten sie in Bälloa, in dessen Umgebung infolge der Ausnutzung der Bergbäche sich jedes Stückchen Land bis hoch an den Bergwänden hinauf in Kultur befand und von wo aus Harar in 8 Stunden zu erreichen war. Baron von Müller, welcher ein Reitpferd hatte, eilte voraus und traf am 4. April in Harar ein, während Swensson, welcher auf einem Kamele ritt, sich dem Reiseziele erst einen Tag später nahete. Der Gouverneur Nadi Pascha empfing die Reisenden in liebenswürdiger Weise und legte Swensson kein Hindernis in den Weg für eine später zu eröffnende Missionsthätigkeit unter den Galla, von denen in jenen Tagen gerade der Metastamm unter ägyptische Herrschaft gekommen war. Grund und Boden für die Anlage einer Station konnte Swensson diesmal jedoch noch nicht erhalten, da hierzu nach des Paschas Aussage erst die specielle Genehmigung des Khedive eingeholt werden mufste. Nach den Eindrücken, die der schwedische Missionar von seinem Aufenthalte in Harar mit hinwegnahm, darf man hoffen, dafs es von dort aus der „Vaterlandsstiftung" noch am ehesten möglich sein wird, vermittelst einer neuen Expedition die heidnischen Gallastämme zu erreichen.

Nach achttägigem Verweilen in Harar traten die Reisenden den Rückweg nach Sela an; trotz des Sonnenbrandes und des Wassermangels legten sie diesmal die Entfernung zwischen beiden Städten in 9 Tagen zurück. Von hier aus hatten sie noch eine langweilige Fahrt von 6 Tagen mit einem Segelboot nach Aden, so dafs sie erst am 15. Mai auf einem ägyptischen Dampfer Massaua wieder erreichten.

Land und Leute in Uguha.

Von Missionar W. Hutley.

Das Land Uguha — so berichtet Missionar W. Hutley[1]) an die Londoner Missionsgesellschaft — wird durch den Lukuga, jenen bekannten Abfluss des Tanganjika, in eine Nord- und Südhälfte geteilt. Unsere Gesellschaft hat es hauptsächlich mit der ersteren zu thun, insofern hier und zwar ziemlich in der Mitte dieses Landstriches die Station Plymouth Rock gelegen ist. Karawanen, welche zwischen Udschidschi und Manjuema verkehren, pflegen hier zu landen; dieselben setzen sich aus 50 bis über 1000 Leuten zusammen. Im Laufe eines Jahres haben wir einige tausend Karawanen passieren sehen; manche bleiben in unserer Nachbarschaft mehrere Wochen, andere wiederum nur einige Tage. Wenn nicht gerade Karawanen zwischen hier und Udschidschi überzusetzen sind, ist unsere Verbindung mit jenem Handelsemporium nicht eben häufig und regelmäfsig. Gelegentlich kommt wohl auch ein Midschidschi oder ein arabischer Händler in seinem Bote herüber, um Mais, und Hirse gegen Salz und Palmöl einzutauschen und nebenbei womöglich ein Geschäft in Sklaven zu machen. Auch fahren zu Zeiten von hier Kähne mit Kornladung, einigen Elephantenzähnen und dergleichen hinüber, um dafür „Matunda", eine Art Glasperlen einzuhandeln, nach denen hier grosse Nachfrage ist. Neuerdings haben sich auch manche Waguha teils in Handelsgeschäften, teils als Träger nach Unjanjembe und bis an die Sansibarküste gewagt.

Das Dorf Mtowa, in dessen Nähe unsere Station liegt, ist von der Verzweigung einer halbkreisförmigen Bergkette umschlossen, welche im südlichen Ugoma beginnend, sich eine ziemliche Strecke landeinwärts wendet und bei Kap Kahangwa wieder an das Seeufer herantritt. Jenseits dieser Kette breitet sich die Ebene von Ruanda aus, welche von mehreren kleinen Flüssen durchzogen wird, unter denen der Lugumba noch der nennenswerteste ist. Innerhalb des von der Bergkette gebildeten Halbkreises wechseln Hügel mit Thälern ab, in welchen von den Eingeborenen grosse Strecken urbar gemacht worden sind. Ehe man jene Hügelreihen erreicht, trifft man nur selten die den Tropenlandschaften so eigentümliche üppige Vegetation an, vielmehr trägt die Landschaft einen ähnlichen Charakter wie in England. In den Thälern liegen mehrere Dörfer, deren Bevölkerung jedoch keine sehr grosse ist.

Wenn man für die Nordhälfte Uguhas 15—20 Tausend Einwohner annimmt, so dürfte man wohl der Wahrheit am nächsten kommen. Die gröfste Ortschaft ist Ruanda, das ungefähr 5—600 Häuser zählt. Mtowa hat die Durchschnittsgrösse hiesiger Dörfer; es enthält näm-

1) Derselbe hält sich gegenwärtig seiner Gesundheit wegen in England auf; sein in Uguha zurückgebliebener Kollege W. Griffith hat inzwischen die „Plymouth Rock" genannte Missionsstation von Mtowa nach dem höher und gesünder gelegenen Butonga verlegt. D. R.

lich 250—300 Einwohner in 90 Häusern, von denen 10 für den Häuptling und seine Frauen reserviert sind.

Die Haustiere, die man in Uguha sieht, sind Ziegen, Schafe und Hühner. Einige Häuptlinge besitzen auch Tauben, welche sie entweder aus der Landschaft Marungu oder von Udschidschi erhalten. Die wenigen Stücke Rindvieh, welche sich im Lande befinden, sind Missionseigentum. Gelegentlich bringt man auch von Udschidschi Rindvieh herüber, um es nach dem Innern weiter zu schaffen. Wilde Tiere sollen zahlreich in den nordwärts von hier gelegenen Bergen vorkommen, unter Andern Büffel, Gorillas, Leoparden, Eber, Antilopen, Affen, auch kleines Wild von der Gattung der Kaninchen. Hyänen kennt man hier nicht. Schönes Bauholz ist am Seeufer selten, dagegen weiter landeinwärts im Ueberfluſs vorhanden. Von Kornarten kultiviert man hier nur Mais und Hirse; an mehreren Stellen in der Nähe des Sees würde übrigens auch Reis und Zuckerrohr gedeihen. Glimmerschiefer ist in reicher Menge fast überall anzutreffen.

Die Waguha sind im Allgemeinen ein friedliebendes und fleissiges Volk. Die einzige Zeit, in der sie sich dem Trunke hingeben, ist am Schlusse der Erntearbeiten, und selbst dann kommt es nicht zu Streitigkeiten. Den gröfsten Teil ihrer Zeit verbringen die Waguha mit ihren Frauen und Sklaven in den Gärten; sonst machen sie wohl von dem erbauten Mais und Hirse Ladungen zum Verkauf zurecht oder schnitzen an einem Lanzenschaft, Bogen und dergleichen.

Obgleich es im Tanganjika viel Fische giebt, so nehmen sich doch nur wenig Eingeborene die Mühe, auf den Fischfang auszufahren; mehrere mit den Arabern ins Land gekommene Sklaven, welche unter den Waguha leben, betreiben diesen Erwerbszweig. In früheren Jahren haben die Waguha, als sie sich mächtig genug glaubten, mit den benachbarten Völkern Krieg angefangen, um Sklaven zu erbeuten. Ihre Waffen sind Bogen, Pfeile und Wurfspeere. Wir haben es hier in Uguha mit einem schönen Volksschlag zu thun; Männer von über 5 Fuss 8 Zoll Höhe bilden eher die Regel, als die Ausnahme. Ein Uguha von 4 Fuss Höhe, dem ich eines Tages begegnete, wurde von seinen Landsleuten für einen Zwerg gehalten. Das, was äusserlich die Waguha von ihren Nachbarn unterscheidet, ist zunächst bei beiden Geschlechtern die künstliche Art, die Haare zu flechten, ferner bei den Männern das Fehlen der beiden vordersten Schneidezähne und bei den Frauen die überreiche Tätowierung. Im übrigen unterscheiden sich die Waguha wenig von den Warua; nur die Sprachen differieren etwas. Der Überlieferung zufolge kam der erste Waguhasultan von Ugoma und liefs sich in der Nähe des Kap Kahangwa nieder. Hier schlossen sich ihm Leute aus Urua und Marungu an und nach Vermengung der verschiedenen Sprachen und Sitten bildete sich ein neues Volk, die Waguha.

Bei den Frauen Uguhas siehts mit der Kleidung sehr dürftig aus; zwei oder drei Stückchen zweifarbiges Basttuch gelten für genügend. Die Männer tragen diese Art Tuch auch, aber in einem einzigen langen Stück, welches vorn am Gürtel befestigt ist und hinten

lose hinunterhängt. Viele Männer kleiden sich indes auch in Affen- oder andere Tierfelle, während andere die Zeuge tragen, welche von den Arabern und Weissen in das Land gebracht werden.

Jedes Dorf hat seinen eigenen Häuptling, der aufserdem in der Reihe der übrigen Häuptlinge des Landes seinen besonderen Rang einnimmt. Kasanga von Ruanda gilt als der Oberherrscher von ganz Uguha, steht aber persönlich wieder in einem Abhängigkeitsverhältnis von einem andern Häuptling. Während so z. B. die Häuptlinge von gleichem Range bei ihrem gegenseitigen Zusammentreffen sitzen bleiben, müssen sie in Gegenwart eines höheren stehen. In ihren Dörfern richten sich die Häuptlinge bei der Verwaltung ihrer Geschäfte nach altem Herkommen. In dem einen Teile des Dorfes pflegen die Sklaven oder „Walingwena" zu wohnen, in dem andern die freien Leute oder „Wabangi". Die letzteren haben unter sich Älteste oder „Watwita", durch welche sie in den vom Häuptling anberaumten Ratsitzungen vertreten werden. Wenn einer von den „Watwita" mit dem Häuptlinge in Streit gerät, so verlässt er das Dorf mit seinen „Wabangi" und bleibt so lange in irgend einem Schmollwinkel sitzen, bis der Häuptling durch ein gewöhnlich in Bier oder Korn bestehendes Geschenk an die Gekränkten die Sache wieder ins Gleiche bringt.

Die Häuser der Eingeborenen gleichen von aussen einem Bienenkorbe, während sie inwendig einen quadratischen Raum von etwa 4 Fuss Wandhöhe darbieten. Über den aus Lehm und Flechtwerk errichteten Wänden erhebt sich das Dach, dessen Mittelpunkt 10—12 Fuss von dem Boden entfernt ist. Einen Mittelpfosten, der sonst das Dach trägt, findet man hier nicht; die Sparren sind einfach von der Mitte des Daches nach abwärts an Reifen von Rohr befestigt. Auf der Aussenseite der Wohnung ist eine bis zum Boden reichende dicke Grasdecke angebracht. Der Innenraum, welcher einen hart gewordenen Lehmfussboden hat, wird von den Frauen höchst sauber gehalten. An einer Wand und teilweise noch an der anstossenden sind die Schlafstellen der Familie; mit dem einen Ende reichen die Bettstellen bis zum Eingange der Hütte, wo dicke mit Matten belegte Pfähle in den Boden eingerammt sind, um die Stelle eines Bettschirmes zu vertreten; am entgegengesetzten Ende sieht man 2 vier Fuss hohe Pfosten, zwischen denen und der Wand der Holzvorrat aufgestaut wird, damit ja nichts unordentlich in der Hütte umherliegt. Eine Wandseite wird immer für Besucher freigehalten, damit sie dort bequem Platz nehmen und essen können. Was dann noch an den Seiten an Raum übrig bleibt, wird zur Aufstellung von Töpfen und sonstigen Haushaltungsgegenständen benutzt. Im Mittelpunkte der Wohnung, also in behaglicher Nähe der Lagerstätten, pflegt der Feuerherd sich zu befinden, während vom Dachgerüst Bogen, Pfeile und Zaubermittel des Hausvaters herabhängen.

Viele unter den Häuptlingen besitzen grosse Kähne; ein oder zwei haben sogar Bote mit Mast und Segel; die in Gebrauch stehenden Ruder haben nur eine handgrosse Druckfläche, und in der Benutzung der-

selben machen es die Waguha wie die Gondolieri in Venedig, indem sie nämlich mit dem Gesicht nach dem Vorderteil des Bootes gewandt, das Wasser mit ihren Rudern nach rückwärts stossen. Zum Steuern sind ein oder zwei Männer mit einfachen Rudern ins Hinterteil postiert. Diese Kähne, welche eigentlich weiter nichts als ausgehöhlte Baumstämme sind, kommen aus der Landschaft Ugoma und werden von den Waguha dazu benutzt, entlang der Seeufer und zwischen den Inseln zu kreuzen, sowie gelegentlich einmal eine Fahrt quer über den See nach Udschidschi zu machen. Man darf aber nicht denken, dass die Waguha eine besondere Vorliebe für das Wasser hätten; da sind die Wadschidschi viel tüchtigere Seefahrer und Handelsleute.

Die Waguha sind, wenn auch nicht in so hohem Grade wie andere afrikanische Stämme, grausam und abergläubisch. Sie glauben an Zauberei und bestrafen alle, welche ihrer Meinung nach sich derselben schuldig gemacht haben, gleichviel ob Mann oder Weib, mit dem Tode; die Form der Hinrichtung besteht darin, dass man mit einem Beil das Opfer in den Nacken und auf den Rücken schlägt.

Was die Vergnügungen der Eingeborenen betrifft, so ist das junge Volk dem Tanz sehr ergeben; zu Zeiten halten auch die verheirateten Frauen unter sich ein Tanzvergnügen ab; aber nie habe ich Männer an so etwas Teil nehmen sehen. Musikinstrumente besitzen die Waguha wenige, und auch diese wenigen sind zumeist von einem Nachbarstamme entlehnt. Unter anderen haben sie eine Art Zimbel von Eisen, welche die Gestalt eines U hat und durch einen mit Gummiknopf versehenen Stock zum Ertönen gebracht wird. Übrigens wird dieses aus Urua eingeführte Musikinstrument nur von Häuptlingen und den Herolden derselben auf ihren Reisen gebraucht und eine bestimmte Reihenfolge von Tönen auf der Zimbel dient für einen kleinen Kreis von Eingeweihten als Geheimsprache. Die Frauen vertreiben sich die Zeit mit einem Spiele, bei welchem sie Steine in die Höhe werfen; die Kunst besteht darin, während die Steine noch in der Luft sind, eine Reihe anderer, die auf dem Boden liegen, zusammenzuraffen und zugleich den ersten niederfallenden Stein aufzufangen. Die Knaben vergnügen sich mit Pfeil und Bogen, indem sie nach einem bestimmten Ziele schiessen. Die älteren Jungen, besonders die nahe am See wohnenden, pflegen an klaren stillen Morgen vom Seeufer aus auf die kleinen Züge von Fischen ihre Pfeile zu entsenden; gewöhnlich fallen ihnen einige als Lohn für ihre Mühe zu. Einmal stiefs ich auf eine Schaar kleiner Mädchen, die sich in ihr Spiel vertieft hatten: sie bauten kleine Häuser aus Erdklümpchen.

Die Mädchen werden hier sehr jung verheiratet; manche sind kaum 12 Jahr alt, wenn sie heiraten, und bisweilen sind ihre Ehemänner so alt, dafs sie ebensogut ihre Väter sein könnten.

Viele Sitten und Gebräuche hier zu Lande haben eine auffallende Ähnlichkeit mit denen der Warua, wie sie von Cameron in seinem Werke „Across Africa“ beschrieben werden. Hier giebt es keine sogenannten „Clubs“, wie bei den Wanjamwesi, sondern jeder Mann

hält seine Mahlzeiten zu Hause, und was die Häuptlinge betrifft, geschieht dies sogar in gröfster Zurückgezogenheit. Alle zum Kochen und Wasserholen nötigen Haushaltungsgegenstände sind in jeder Familie in 2 Exemplaren vorhanden; das eine Exemplar wird nur für die Männer, das andere nur für die Frauen in Gebrauch genommen. Wenn das Küchenfeuer einmal ausgeht, so halten die Waguha streng darauf, dafs zum Wiederanzünden ein Feuerbrand von einem anderen Küchenfeuer genommen wird. Diesen Gebrauch nennt man „mbara" oder „mbala". Als ich einmal mit mehreren Eingeborenen auf einer Wanderung durch den Wald in einer Hütte einkehrte und das Essen gekocht war, liefsen sich meine Begleiter, nachdem ich mich zuvor gesättigt hatte, um die Schüssel herum nieder und luden einen der dortigen Eingeborenen zur Teilnahme an ihrem Mahle ein; der Betreffende hätte allem Anschein nach gern Teil genommen, wenn ihm nicht auf die Frage, woher unser Küchenfeuer stamme, die Antwort geworden wäre, dafs es kein „mbara" sei. Für den Häuptling wird der Wasserbedarf von einer seiner Frauen geholt, die nach einer bestimmten Reihenfolge in dieser Beschäftigung sich ablösen. Mit dem Wasserkrug in der Hand und behangen mit den Zaubermitteln des Häuptlings geht die Frau in tiefstem Stillschweigen zur Wasserstätte; trifft sie unterwegs eine bekannte Person, so hütet sie sich, ein Wort über ihre Lippen kommen zu lassen; denselben Gebrauch beobachtet sie auf dem Rückwege, bis sie Wasserkrug und Amulette wieder an ihre bestimmten Plätze gebracht hat. Wenn Kocharbeiten die Aufmerksamkeit der Frau in Anspruch nehmen, so hat sie ebenfalls Stillschweigen und zwar so lange zu beobachten, bis das Essen fertig und in ihrem Hause — jede Häuptlingsfrau hat ihr eigenes Haus — serviert ist. Dann verläfst sie ihr Haus, in welchem der Herr Gemahl nun dem Gerichte die gebührende Ehre anthut, nachdem er zuvor sorgsam die Thür hinter sich geschlossen hat. Ist der wichtige Akt beendigt, so ruft der Häuptling seine Frau, welche inzwischen draufsen gewartet hat. Diese nimmt einen Strohhalm oder Baumzweig und läfst die zunächststehende Person denselben anfassen und zerknicken. Dann erst darf sie eintreten und die Überreste der Mahlzeit entfernen. Auch kann sie nach Herzenslust wieder schwatzen — bis die Reihe des Kochens aufs Neue an sie gelangt. Will der Häuptling trinken und einige seiner Frauen sind zugegen, so treten sie entweder hinter den Bettschirm oder halten ein Tuch ausgespannt vor ihren Eheherrn, damit ja kein profanes Auge auf ihn falle. Indes wird dieser Gebrauch nicht immer streng durchgeführt; besonders auf Reisen nimmt man es mit Etiketteregeln nicht so genau. Den Knaben schlägt man in ihrem siebenten Jahre die beiden Vorderzähne aus, und um dieselbe Zeit werden die Mädchen einer gründlichen Tätowierung unterworfen.

Die Waguha haben eine grofse Vorliebe für Fleischspeisen; jedes Tier, was einigermafsen geniefsbar ist, fällt ihrem Appetit zum Opfer; als gröfste Delikatesse gilt ihnen Affenfleisch. Dagegen machen sie sich nichts, im Gegensatz zu anderen Stämmen, aus Ratten und Schlangen. Den Tabak benutzen die Waguha in ähnlicher Weise,

wie die Wadschidschi. Sie feuchten nämlich in einer kleinen irdenen Schale eine Partie Tabak mit etwas Wasser an. Hat nun der Tabak genügende Feuchtigkeit aufgenommen, so wird das Wasser wieder ausgepreſst und in die Nasenlöcher eingezogen, welch letztere mit den Fingern, wie mit einer Klammer, zusammengepreſst werden, damit der Genuſs nicht gar zu bald ende.

Was die Art und Weise des Grusses anlangt, so hat jeder Stand seine besonderen Formen, je nachdem Höherstehende oder Untergebene in Frage kommen. Der gewöhnlichste Gruſs ist derjenige der freien Leute unter einander; er lautet: „Wajemuka“ am Morgen und „Wakya“ am Abend. Begegnen sich Freunde, so bietet einer dem andern die Handfläche zum Einschlagen dar, worauf der eine seine Hände zusammenschlägt und der andere seine Hand auf die Brust legt. Gewöhnlich wiederholen sie dies zweimal; ist die Freundschaft ganz besonders groſs, auch wohl dreimal. Dann wäre weiter zu berichten, wie der Häuptling von seinen Unterthanen gegrüſst wird. Nähert sich ein solcher dem ersteren, so legt er seine Waffen, oder was er sonst etwa in der Hand hat, bei Seite, beugt sich tief zur Erde hernieder und rafft etwas Staub auf, den er zunächst auf den linken, dann auf den rechten Oberarm und schlieſslich auf die Brust reibt. Der Häuptling erwidert den Gruſs in gleicher Weise, nur daſs bei ihm das Staubaufnehmen zu leerer Form wird, da um seinen Sitz herum kein Staub zu finden ist. Begegnet ein kleiner Häuptling einem Kollegen von gröſserer Bedeutung, so wirft sich ersterer vor dem zu Grüſsenden auf den Boden, während letzterer und alle anderen, die gerade zugegen sind, in die Hände klatschen. Wenn bei einer Ratssitzung ein Mann den Häuptling anzureden wünscht, so reibt er sich mit Staub, welches Verfahren die anderen nachahmen. Nimmt der Sprecher in seiner Rede Bezug auf einen Anwesenden, so erwidert derselbe das Kompliment durch Staubreiben, und am Schluſs jeder Rede vollzieht sich derselbe Prozeſs wie zu Anfang. Wenn ein Sklave seinen Herrn zu rufen hat, so muſs er ebenfalls sich mit Staub reiben und dazu „Mgenzi“ sagen. Sendet ein Häuptling seinen Herold irgend wohin, um eine Botschaft auszurichten oder entgegenzunehmen, so hat der Betreffende, wenn er im Range niedriger als der Häuptling steht, seine Devotion in gleicher Weise durch Staubreiben zu beweisen.

Ein Häuptling besitzt übrigens nicht absolute Gewalt über alle seine Unterthanen, sondern nur über die „Walingwena“, seine Sklaven. Die „Wabangi“ oder freie Männer können zu jederzeit ihr Unterthanenverhältnis lösen, vorausgesetzt, daſs sie dem Häuptling die in Kattun oder Perlen bestehende Ware zurückerstatten, die sie von jenem empfangen hatten, ehe sie sich in dem betreffenden Orte niederlieſsen. Versäumt einer dies, so wird er des Häuptlings Sklave. Die Sklaven werden übrigens nicht schlecht behandelt und haben viel freien Willen. Wird Krieg geführt, seis nun zu Lande oder auf dem See, so fechten die „Wabangi“ in der ersten Reihe, während die Sklaven die Reserve bilden.

Die Vielweiberei ist fast allgemein gebräuchlich, besonders unter

den Häuptlingen. Mir erzählte einer der letzteren, dafs sein Vater etwa 400 Frauen gehabt habe; er selbst habe 50—60. Die freien Männer haben gewöhnlich 2 Frauen, bisweilen auch mehr. Für gewöhnlich ist jeder Frau ein besonderes Haus zugewiesen; nur wo ihre Zahl zu grofs ist, kommt es vor, dafs bis 5 in einem Hause untergebracht werden. Von Hochzeitsgebräuchen läfst sich eigentlich gar nicht reden; die Feier derselben hängt ganz vom Vermögen des Mannes ab. Kann er's daran wenden, so giebt er einen tüchtigen Schmaus; ist er ein armer Schlucker, so nimmt er sein junges Weib ohne weitere Umstände mit in sein Haus. Ungefähr 10 Tage nach der Hochzeit, pflegt die junge Frau im Hause ihrer Eltern wieder einen Besuch abzustatten, wobei letzteren das Recht eingeräumt ist, alle Perlen, welche ihre Tochter an dem Tage trägt, an sich zu nehmen. Der Ehemann hat ihr dann andere zu geben. Der Kaufpreis, der für eine Frau gezahlt wird, schwankt zwischen einigen Perlenschnüren und 2—3 Sklaven.

Was die religiösen Anschauungen der Waguha anlangt, so haben sie eine etwas unbestimmte Idee von einem Himmel. Sie denken sich denselben als den Wohnort der Guten. Ferner glauben sie, dafs böse Geister bisweilen von einem Menschen Besitz nehmen können. Darum trägt Jedermann irgend ein Amulett; manche haben deren eine so grofse Zahl, da es für besondere Übel auch separate Schutzmittel nach ihrer Meinung giebt. So hat man denn Amulette gegen die Blattern, gegen Löwen, Leoparden, Krokodile und andere Raubtiere, wobei in manchen Fällen der Zahn des betreffenden Tieres gleich die Zaubermedizin abgeben mufs. Das Zaubermittel für Kriegszeiten besteht aus 2 oder 3 runden, Galläpfeln gleichenden Kugeln, welche ausgehöhlt, sauber gereinigt, mit einer grünen Blattmischung gefüllt und zu guterletzt an einem Ende mit einem kleinen Kupfernagel versehen werden. Diese Kugeln werden um den Hals gehangen oder in dem Haar getragen.

Die Leichenfeierlichkeiten sind ganz besonderer Art. Für gewöhnlich bleibt jede Leiche mindestens 10 Tage im Hause liegen, so dafs sie also schon vor der Bestattung in Fäulnis übergegangen ist. Sind einige Freunde des Verstorbenen gerade auswärts, so werden sie durch Boten von dem Todesfall in Kenntnis gesetzt und das Begräbnis wird bis zu ihrer Ankunft aufgeschoben. Bisweilen vergeht darüber soviel Zeit, dafs schliefslich von dem zu Bestattenden nur noch die Gebeine vorhanden sind. Gewöhnliche Freigeborene werden in ein Grab hineingelegt und mit Matten bedeckt. Ein Häuptling wird mit seinem ganzen Schmuck in sitzender Stellung beerdigt. Im übrigen richtet sich die Zeit des Begräbnisses auch darnach, ob der Verstorbene im Traume seinem Erben oder nächsten Verwandten erschienen ist. Hat hierauf das Begräbnis stattgefunden, so errichtet der Erbe aus Zweigen und Gras eine kleine Hütte, in welche einige Zaubermittel und Amulette des Verstorbenen niedergelegt werden. Zu bestimmten Zeiten, wie am ersten Tage des Monats oder beim Antritt einer Reise, werden dem Verstorbenen in jener Hütte Gaben — meist Speisen — hingestellt und

Gebete an ihn gerichtet, da die Eingeborenen glauben, dafs der Verstorbene öfters wieder auf Erden kommt, um zu sehen, wie es seinen Kindern und Anderen ergeht, und dann die Hütte als seinen vornehmlichen Aufenthalt benutzt.

Kleinere Mitteilungen.

Die rheinische Mission auf Borneo. — Während im nördlichen Borneo auf dem Gebiete des Radscha Brooke von Sarawak katholische Missionare und Sendboten der Propagation Society unter den Dajakken thätig sind, übt im südöstlichen Teile jener grofsen Insel die Rheinische Mission eine bedeutende Wirksamkeit unter den wegen ihrer Vorliebe für das Kopfabschneiden berüchtigten Eingeborenen aus. Die Geschichte dieser Mission zerfällt in 2 Perioden. Die erste, welche mit dem Jahre 1835 beginnt, fand einen gewaltsamen Abschlufs im Jahre 1859 durch einen blutigen Aufstand der Eingeborenen gegen die holländische Kolonialregierung, welche durch eine unkluge Entscheidung über die Erbfolge im Sultanat Bandjermasin das Volk erbittert hatte. Beim Ausbruch des Aufstandes, der 7 Missionsgeschwistern das Leben kostete, zählte man etwa 100 Getaufte; auch war damals bereits die ganze Bibel durch Missionar Hardeland ins Dajakkische übersetzt worden. Erst im Jahre 1866 gab die holländische Regierung die Erlaubnis zur Wiederaufnahme der Missionsarbeit unter den Dajakken. Seit jener Zeit sind — wir entnehmen die Zahlen dem neuesten Jahresberichte der Gesellschaft — auf 6 Stationen 7 Missionare thätig; am Ende des vorigen Jahres zählte man 704 eingeborene Christen, welche sich auf folgende Stationen verteilen: Bandjermasin (150 Christen), Kwala Kapuas (273), Mandomai (169), Pangkoh (73), Telang (14) und Tameang Lajang (25). Allein im Jahre 1881 traten 63 Dajakken zum Christentum über; unter andern der Häuptling der Landschaft Katingan. Die von unsern deutschen Landsleuten eingerichteten Volksschulen wurden im gleichen Jahre von 411 Kindern besucht. Die Missionare — unter ihnen besonders Hendrich in Mandomai — nehmen sich übrigens in lobenswerter Weise auch der ziemlich vernachlässigten Landeskultur an, indem sie die Dajakken zu einer verbesserten Methode des Reisbaues sowie zur Anlage von Nutzanpflanzungen verschiedener Tropengewächse anhalten, eine Thätigkeit, welche von der holländischen Regierung in hohem Grade gewürdigt und thatkräftig unterstützt wird. Diesen unbestreitbaren Thatsachen gegenüber mufs es um so mehr befremden, dafs in der „Allgemeinen Zeitung“ (Nr. 261 vom 18. September 1882) ein unter anonymer Flagge segelnder Kritiker von Bocks Reisewerk über Borneo den Mut gehabt hat, aus dem Schweigen über die Rheinische Mission von Seiten Bocks — der sich nebenbei bemerkt, trotz seiner deutschen Abstammung (er ist Schleswiger) stets Skandinavier nennt und überhaupt seiner Reise-

route nach nur auf einer Station, in Bandjermasin, Gelegenheit haben konnte, die Missionsarbeit der von ihm perhorrescierten Landsleute kennen zu lernen — die Folgerung zu ziehen, „dafs seit der blutigen Verfolgung, durch welche 1859 die Missionsunternehmungen auf Borneo von den Dyaks (!) und Malayen zerstört worden sind, keine neuen mit Erfolg ins Leben gerufen werden konnten, und dafs die darüber in Umlauf gesetzten Berichte mehr die Vorsätze als deren Ausführung darstellen.“ Wohl stehen Männer, wie Dr. Fabri, der Herausgeber der Rheinischen Missionsberichte, und die im bornesischen Missionsdienst ergrauten Veteranen van Hoefen und Zimmer nebst ihren jüngeren Kollegen zu hoch da, als dafs derartige Verdächtigungen ihrer Wahrhaftigkeit an ihnen haften könnten; aber es bleibt doch immer bedauerlich, dafs ein solch unwürdiger Angriff eines anonymen Verleumders in einem so angesehenen und verbreiteten Blatte, wie es die „Allgemeine Zeitung“ thatsächlich ist, Platz finden konnte. Im übrigen weifs jeder halbwegs Eingeweihte, dafs die Berichte der Rheinischen Missionsgesellschaft sowohl in den Niederlanden, als auch in Niederländisch-Ostindien aufmerksame Leser haben, die gegen jede Verschleierung der Wahrheit über den Stand der dortigen Missionsthätigkeit längst in der Tagespresse protestiert haben würden.

Neue Missionskarawanen für Centralafrika. — Die Londoner Missionsgesellschaft hat im Sommer dieses Jahres bedeutende Verstärkungen nach ihren centralafrikanischen Stationen entsandt. Nicht weniger als 10 Missionsgeschwister im Dienste dieser Gesellschaft traten am 10. Juli d. J. von Sansibar aus die Reise ins Innere an. An der Spitze der Expedition steht der erprobte Kapitän Hore, welcher diesmal mit Weib und Kind an den Tanganjika zieht, um wieder das Kommando über die Missionsflotille zu übernehmen; ihm wird bei seinen Seefahrten der Steuermann Swann unterstützen; die Missionare Shaw und Willoughby werden vorläufig auf der Station Urambo bleiben, während ihre Kollegen Penry und Jones jenseits des Tanganjika Griffiths auf seinem einsamen Posten Butonga in Uguha aufsuchen sollen. Die zwei Missionshandwerker Brooks und Dunn dürften am Südende des Sees eine Industriestation anlegen; über die Stationierung des mitfolgenden Missionars Dineen ist noch nichts Näheres bestimmt. — Auch die „Church Missionary Society“ hat für ihre Ugandamission als Verstärkung am 28. Juni d. J. von Sansibar aus die 6 Missionare Hannington, Ashe, Edmonds, Blackburn, Gordon und Wise abreisen lassen. Am 1. August hatten sie Mywapwa glücklich erreicht.

Nachrichten vom Nyassa. — Während der Missionsingenieur J. Stewart in den ersten Monaten d. J. das Ostufer der Nyassa aufnahm, um dann voraussichtlich im Mai mit dem Bau der Verbindungsstrafse zwischen Nyassa und Tanganjika zu beginnen, haben die DD. Laws und Hannington in Begleitung des Kafirevangelisten Koyi von Bandawe aus am 18. April eine Reise nach dem westwärts gelegenen Hochlande zu dem gefürchteten Zulustamm der Angoni angetreten, in

deren Gebiet und zwar in Momberas Stadt sie eine Gesundheitsstation errichten wollten. Der Wasserspiegel des Sees ist übrigens wieder gestiegen, so dafs der „Ilala", welcher inzwischen von der Schottischen Freikirchlichen Mission an die mit ihr sympathisierende Afrikan Lakes Company abgetreten worden ist, ohne Gefahr den oberen Schire befahren kann. Ein in allerletzter Zeit eingelaufenes Telegramm bringt leider die Kunde, dafs Dr. Hannington, der, wie unsere Leser aus dem vorigen Hefte der „Mitteilungen" sich erinnern werden, erst seit Ende December 1881 am Nyassa verweilt, wegen gebrochener Gesundheit die Heimreise hat antreten müssen.

II.

Zur Förderung der wissenschaftlichen Landeskunde.

Auf dem zweiten deutschen Geographentag hielt Oberlehrer Dr. R. Lehmann, Privatdocent in Halle, einen mit grofsem Beifall aufgenommenen Vortrag „Über systematische Förderung wissenschaftlicher Landeskunde von Deutschland". Dieser inzwischen im Druck erschienene Vortrag (in den ‚Verhandlungen des 2. d. Geographentages' und separat (Preis 50 Pf.), bei Dietr. Reimer in Berlin) wurde unserer Gesellschaft mit nachstehendem ‚Aufruf' übersandt:

> Der zweite Deutsche Geographentag hat aus Anlafs des beifolgenden Vortrages in seiner Sitzung vom 14. April d. J. beschlossen, dem allgemeineren und systematischeren wissenschaftlichen Studium des gesamten deutschen Vaterlandes und seiner Bewohner kräftige Förderung angedeihen zu lassen. Er hat daher einen Ausschufs mit der Abfassung eines bezüglichen Aufrufes und Vorbereitung weiterer Mafsregeln beauftragt. Es handelt sich dabei um eine Aufgabe, bei der die allgemeine geographische Wissenschaft wie das Interesse an unserem Vaterlande gleich lebhaft beteiligt sind. Es ist der Grund zu legen, auf dem einmal später eine umfassende und wirklich den Anforderungen der Wissenschaft entsprechende Landeskunde von Deutschland erwachsen kann. Die Arbeit ist gross und mannigfach. Breitangelegt und tiefgegründet mufs der Unterbau sein, wenn sich ein würdiges Werk einst über demselben erheben soll. Wohl ist im einzelnen schon mancher wertvolle Baustein dazu geliefert, auch sind, namentlich im Süden unseres Vaterlandes, bereits treffliche zusammenfassende Behandlungen einzelner deutscher Lande veröffentlicht worden. Aber ungleich mehr

bleibt noch zu thun, und nur das einmütige Zusammenwirken vieler kann hier allmählich zum Ziele führen. Die Unterzeichneten sind gewifs, dafs es nur eines Anstofses bedarf, um eine grössere Anzahl freudiger Mitarbeiter zur Sache zu gewinnen. Sie wenden sich daher nicht nur an den gesamten Kreis der engeren geographischen Fachgenossen, sie wenden sich auch — denn die Erdkunde bedarf hier wie überall der freundlichen Unterstützung zahlreicher verwandter Fächer — an die Geologen, Meteorologen, Botaniker, Zoologen, Ethnologen, Historiker, Germanisten und andere, welche nahestehenden Wissenszweigen obliegen, sie wenden sich endlich ganz besonders an die geographischen, naturgeschichtlichen und geschichtlichen Vereine mit der Bitte, an ihrem Teile zu dem hohen Werke behülflich zu sein.

Die Aufgaben, welche sich dabei im einzelnen ergeben, sind in dem beifolgenden Vortrage kurz bezeichnet: derselbe kann in dieser Beziehung als ein vorläufiges Programm betrachtet werden. Die nächsten Geographentage werden Gelegenheit bieten, die Sache weiter zu klären und den Plan des Ganzen konkreter auszugestalten.

Als Grundlage aller ferneren Bestrebungen auf dem beregten Gebiete erscheint es notwendig, genau zu ermitteln, was an brauchbaren Vorarbeiten bereits vorhanden ist. Diese Litteratur verbirgt sich zum Teil in zahlreichen Vereins- und anderen Zeitschriften und dürfte infolge dessen bisher selbst dem vielseitigst unterrichteten Fachmann kaum vollständig überschaubar gewesen sein. Die Kommission beabsichtigt daher, auch hierin einem Beschlusse des Halleschen Geographentages folgend, baldmöglichst eine Übersicht dieses bereits Vorhandenen aufzustellen und dieselbe durch den Buchhandel jedem Interessenten zugänglich zu machen. Doch bedarf sie auch hierin, soll dabei wirklich eine gewisse Vollständigkeit erreicht werden, zahlreicher Mithelfer, und so wendet sie sich wiederum an alle des Gegenstandes Kundige mit der Bitte um freundliche Unterstützung. Ganz besonders ersucht sie die Vorstände der bereits bezeichneten Vereine, nicht nur aus ihren eigenen Gesellschaftspublikationen alles überhaupt die deutsche Landeskunde im weitesten Sinne Betreffende zusammenzustellen, sondern auch weiter anzugeben, was sonst über ihr spezielles Vereins- resp. Wirkungsgebiet an einschlägiger brauchbarer Litteratur bereits vorliegt. Sachlich handelt es sich dabei einerseits um originale Kartenaufnahmen und überhaupt wissenschaftliche Karten, andererseits um Schriften und Aufsätze über Gegenstände der verschiedenen in dem beifolgenden Vortrage angedeuteten Gebiete. Auch wo in einem gröfseren nicht durchweg unsern Gegenstand betreffenden Werke einzelne Teile denselben berühren, wird gebeten, diese mit aufzuführen. Dafs hier nur wissenschaftlich Brauchbares und Zuverlässiges in Betracht kommen kann, bedarf

keiner weiteren Auseinandersetzung. Und hinsichtlich der Zeit wird meist nicht über den Anfang unseres Jahrhunderts zurückzugreifen sein. Was aber die räumliche Abgrenzung anlangt, so erscheint es bei diesem keineswegs einseitig nationalen, sondern zugleich der Erdkunde im allgemeinen dienenden Unternehmen nicht thunlich, sich eng an Staats- oder Volks- resp. Sprachgrenzen zu binden. Die Kommission gedenkt daher, um diesem doppelten Zweck zu genügen, die geplante Litteraturübersicht über ganz Mittel-Europa auszudehnen und demnach aufser dem deutschen Reichsgebiet auch die ehemals dem deutschen Bunde angehörigen österreichischen Lande, ferner die Schweiz und endlich auch die Niederlande mit Luxemburg, sowie Belgien hineinzuziehen. Die beträchtlicheren deutschen Sprachinseln in Europa mit zum Teil hoch entwickelter heimatskundlicher Litteratur, vor allem die in Siebenbürgen und Ungarn, in den russischen Ostseeprovinzen und ähnliche sollen in einem Anhange berücksichtigt werden.

Wo etwa für das eine oder das andere Gebiet gedruckte Litteraturverzeichnisse bereits vorliegen, wird um Einsendung derselben in zwei Exemplaren (zu bequemem Auseinanderschneiden und Aufkleben der Titel) gebeten. Im übrigen wird, um bei der Ordnung der Titel seitens der Kommission alle unnötige Mühwaltung und namentlich das ebenso zeitraubende als leicht zu Versehen führende Abschreiben möglichst zu vermeiden, ersucht, jeden Titel auf einem besonderen Blättchen, am besten von der Gröfse eines halben Oktavblattes, mitzuteilen. Der Titel ist stets in voller Ausführlichkeit und ebenso die Seitenzahl anzugeben. Sehr wünschenswert würde jedesmal eine ganz kurze Bemerkung über den Inhalt sein, und erscheint eine solche namentlich da unerlässlich, wo der Titel nicht schon selbst ganz unzweifelhaft denselben erkennen läfst (vgl. das nachfolgende Schema). Zur Orientierung der Kommission für etwa nötig werdende Rückfragen aber wird gebeten, den Namen des den Titel Mitteilenden rechts unten auf dem Zettel mit anzugeben.

Sämtliche derartige Litteraturangaben bittet die Kommission, möglichst bald an ihren Vorsitzenden, Herrn Professor Dr. Ratzel in München, Akademiestrafse 5, gelangen zu lassen.

Endlich ersucht die Kommission die Vorstände der geographischen, naturforschenden und historischen Gesellschaften, zu Anfang nächsten Jahres und zwar bis spätestens 1. Februar 1883 an denselben eine Mitteilung darüber einsenden zu wollen, was etwa ihrerseits infolge dieses Aufrufes inzwischen zur Förderung der deutschen Landeskunde bereits geschehen ist oder demnächst zu unternehmen beabsichtigt wird. Auch etwaige Vorschläge zur weiteren Organisierung der Sache werden dabei dankbar mit entgegengenommen werden. Die Kommission wird

Schema der für die Litteraturübersicht einzusendenden Zettel.

Schmid, E. E., Die hydrographischen Verhältnisse Thüringens und ihre Entwickelung. Mitt. d. Geogr. Gesellsch. zu Jena, I, 55—60. (Jena 1882.)

Behandelt verschiedene recente Veränderungen der Hydrographie Thüringens, hauptsächlich vom geologischen Standpunkt aus.

Dr. Lehmann, Halle.

dafür Sorge tragen, dafs dem zu Ostern 1883 in Frankfurt a. M. tagenden 3. deutschen Geographentage über diese Mitteilungen resp. Vorschläge Bericht erstattet wird.

München, Königsberg i. Pr. und Halle a. S. im Juli 1882.

Prof. Dr. Ratzel. Prof. Dr. Zöpprits.
Dr. Lehmann.

Den Inhalt des Lehmannschen Vortrages, auf welchen der ‚Aufruf' verweist, in Kürze wiederzugeben ist bei dem ohnehin sehr gedrängten Gedankengang desselben kaum möglich. Da er aufserdem ja durch den Buchhandel für einen geringen Preis jedem Interessenten zugänglich ist, mögen hier einige kurze Andeutungen genügen:

Mit grofser Wärme tritt der Vortragende zunächst dafür ein, die geographische Forschung möge über den fremden Erdteilen die Heimat nicht vergessen und geringschätzen. Hier könnten die Geologen, Meteorologen und Historiker als Muster dienen, welche ihr Forschungsgebiet meist im Vaterland, oft in der Umgebung des Wohnorts suchen. Welch grofsartige Leistungen habe die deutsche Geschichtsforschung seit den Freiheitskriegen hinsichtlich der kritischen Durchforschung der vaterländischen Quellen aufzuweisen!

Es folgen nunmehr positive Vorschläge: klar und deutlich werden die verschiedenen Richtungen gezeichnet, nach welchen die wissenschaftliche Landeskunde vorzugehen hat, insbesondere da, wo eine oft enge Fühlung mit naturwissenschaftlichen Disciplinen eintreten muss:

a) Bodenverhältnisse. Dem Geologen ist der innere Bau der Erde die Hauptsache, dem Geographen das äufsere Relief; jener studiert den petrographischen Charakter der Gesteinsschichten, überlässt aber die Wirkung der Bodenzusammensetzung auf das organische Leben der Erdkunde. Insbesondere ist die ganze Fülle der Einwirkung von Relief und Boden auf das gesamte Leben der Menschen eine der hauptsächlichsten geographischen Forschungsgebiete. Für zusammenfassende und erklärende Darstellungen der Reliefverhältnisse macht sich eine Verwertung der rapid fortschreitenden geologischen Forschungen in den letzten 3 Decennien dringend notwendig.

b) Klima. Die Verteilung der Temperatur und der Niederschläge sowie deren Abhängigkeit vom Relief ist die Domäne des Meteorologen; dem Geographen sind auch die klimatischen Detailzüge oft sehr wichtig, nicht in ihrer Bedeutung für die Wetterprognose, sondern bei nahegelegenen Orten in ihrem Einfluss auf die Bewohner, die Siedelungen, den ganzen Nahrungserwerb; ihn interessiert das Klima überhaupt in seiner Beziehung zur Verteilung und Gestaltung des organischen Lebens.

c) Pflanzenwelt. Ist es dem Botaniker um die statistische Aufstellung der Flora einer Gegend zunächst zu thun, so verfolgt der Geograph hingegen den örtlich bedingten Charakter der Flora und dessen Ursachen; ihn beschäftigen besonders die physiognomischen Typen eines Landes und dessen wichtigere Kulturpflanzen. Sein Gebiet berührt sich mit dem botanischen in der Pflanzengeographie, doch nimmt er auch bei pflanzengeographischen Fragen einen specifischen Standpunkt ein: hier handelt es sich für ihn um die Abhängigkeit vom Relief, von dem Verwitterungsgrade und der mineralischen Zusammensetzung des Bodens, von der Menge und Verteilung des Wassers, der Wärme, des Lichtes u. s. w.! Ihn interessieren ferner ganz speciell auch die durch menschliches Eingreifen geschaffenen Vegetationsverhältnisse; er betrachtet schliesslich das karakteristische Pflanzenkleid einer Landschaft auch im Zusammenhang mit dem Tier- und Menschenleben.

d) Tierwelt. Hier gilt Ähnliches wie bei den Pflanzen. Da die ursprüngliche Fauna noch mehr durch den Menschen verändert wurde, so ist neben dem Aufsuchen des örtlich Charakteristischen und seiner Ursachen insbesondere ein genaueres Eingehen auf die durch den Menschen gezähmten Haustiere von Wert; z. B. ist zu fragen: aus welchen örtlichen Gründen floriert hier oder dort Viehzucht und was für Viehzucht?

e) Das Menschenleben. Auf dieses spitzt sich schliefslich alle geographische Betrachtung zu. Die Erforschung der gesamten Naturbedingtheit des Menschenlebens ist der Erdkunde interessanteste Aufgabe. Sind zwar über die allgemeinen Bodenwirkungen auf den Menschen bereits grundlegende Arbeiten von Kohl, Cotta, Riehl u. A. vorhanden, so ist hier für die einzelnen Landesteile noch viel zu thun. Da kommt der den Verkehr erschwerende oder erleichternde Einfluss der orographischen Verhältnisse in Betracht, die Verteilung

des Wassers (Quellen, fliefsende und stehende Gewässer), die Tragfähigkeit des Bodens, welche die Anlage der Siedelungen und den Nahrungserwerb, ja das gesamte Wirtschaftsleben der Bewohner beeinflussen, und mittelbar auch für die sociale Entwickelung und das Geistesleben bedeutsam sind. Zwar haben die neuen Verkehrsverhältnisse der letzten Jahrzehnte mannigfaltig umgestaltend eingegriffen, ohne jedoch die bedeutsamsten Bodeneinwirkungen aufheben zu können. Es bleibt immer eine gewichtige Aufgabe, für jede einzelne Landschaft, ja für deren einzelne natürliche Abteilungen die gesamten natürlichen Einwirkungen auf die Bewohner zu erforschen, auch wie dieselben sich unter dem Einfluss der modernen Kulturentwicklung geändert haben. Ein interessantes Problem ist ferner die vergleichende Untersuchung der Bevölkerungsdichtigkeit auf die sie bedingenden kausalen Beziehungen. Auch viele geschichtliche Vorgänge werden sich als durch die Ortsnatur bedingte herausstellen, oft auch da, wo zunächst keine Beziehung zu bestehen scheint. Eine Fülle von Fragen warten auf diesem reichen und dankbaren Arbeitsfelde ihrer Beantwortung: Warum sind in dieser Gegend die Städte nur klein, warum dort eine Fülle von Grofsstädten? Warum wurde von 2 gleichalterigen Städten die eine grofs und mächtig, die andere nicht? Warum entwickelte sich von zahlreichen ungefähr gleichzeitigen Siedelungen die eine zur Stadt, während die anderen Dörfer blieben? Bei allen derartigen dankenswerten Einzeluntersuchungen sind natürlich die geschichtlichen Urkunden gewissenhaft zu Rate zu ziehen!

Nicht alle ethnischen Erscheinungen jedoch lassen sich allein aus der Untersuchung der jetzigen örtlichen Natur einer Gegend ableiten, da jedes Volk, welches früher andere Wohnsitze inne gehabt hat, bei seiner Einwanderung eine Summe von Eigenschaften bereits mitgebracht hat. Deshalb ist die Erforschung dieser Wanderungen von so grofser Bedeutung wenn auch in einem so vieldurchkreuzten Lande wie Deutschland gerade von aufserordentlicher Schwierigkeit, zum Teil nicht mehr sicher zu lösen. Auf diesen dunkelen Gebieten der Völkerkunde, wo die historischen Zeugnisse fehlen oder unzureichend sind, müssen andere Methoden der Forschung helfend beistehen; so müssen die Namenforschung, das Studium von Siedelungsweise und Häuserbauart, von Tracht, Sitte, Sprache bedeutsame Fingerzeige geben.

Der letzte Teil des Vortrags macht schliefslich praktische Vorschläge zur Ausführung des grofsen Unternehmens, Vorschläge, welche der Geographentag durch Wahl der gewünschten Kommission gebilligt hat.

Wir begrüfsen den von Dr. Lehmann in Anregung gebrachten Plan mit Begeisterung und werden ihn für den uns zunächst angehenden Teil des Vaterlandes, für den Thüringer Wald und die thüringischen Länder in jeder Weise, soweit es in unseren Kräften steht, zu fördern suchen! Referent hat bereits, um die zunächst in

Angriff genommene Aufgabe, das Sammeln der schon vorhandenen Arbeiten, zu unterstützen, ein Repertorium der geographischen Litteratur für Thüringen in Angriff genommen und hofft dabei besonders für die Litteraturübersicht der verwandten naturwissenschaftlichen Disciplinen auf die gefällige Unterstützung der Specialforscher. Eine sehr schöne Vorarbeit für die aufserordentlich reichhaltige geologische Litteratur Thüringens liegt bereits vor von unserem Mitgliede Dr. Pröscholdt, Realschullehrer und Reichsgeologe in Meiningen[1]).

Ist erst eine gewisse Vollständigkeit erreicht, so wird das geplante Repertorium in den Spalten dieser Zeitschrift zur Publikation gelangen. Er bittet diejenigen Mitglieder, welche für diese Fragen ein näheres Interesse haben, dringend darum, besonders diejenigen, welche auf dem Gebiete thüringischer Landes- und Volkskunde selbständig gearbeitet haben, ihm etwa bereits vorhandene Litteraturübersichten gütigst übermitteln zu wollen (besonders auch solcher Arbeiten, welche auf Grenzgebieten liegen). Es entzieht sich zu leicht mancher wertvolle Beitrag der Nachforschung, besonders dann, wenn er in seltneren Journalen oder den Tagesblättern erschienen ist[2]).

Ueber diesen Vorarbeiten, welche bei der Gröfse des gesamten Unternehmens naturgemäfs allein eine längere Zeit in Anspruch nehmen, um das Repertorium der vorhandenen Arbeiten festzustellen und besonders auch kritisch zu verarbeiten, soll jedoch der eigentliche Aufbau selbst keineswegs aufser Acht gelassen und demselben inzwischen wenigstens möchlichst gut vorgearbeitet werden: besonders gilt es zahlreiche Mitarbeiter zu werben und geeignete Kräfte zu entfesseln! Bei der aufserordentlichen Vielseitigkeit der Aufgabe vermag hier fast jeder Gebildete nach seiner individuellen Neigung und Befähigung brauchbare Bausteine zu dem grossen Gebäude zu liefern! Sehr wahr sagt Lehmann in seinem Vortrag (p. 16) „Oft erwacht ja der gute Wille zu wissenschaftlicher Arbeit sofort, wenn nur eine bearbeitenswerte Aufgabe in klarer Weise gestellt wird".

In welcher Weise auch aufserhalb der eigentlichen Geographen von Fach Kräfte für die hohe Aufgabe einer systematischen Erforschung der Heimat herangezogen werden können, hat in meisterhafter Weise Professor A. Kirchhoff auf der diesjährigen Generalversammlung des Thüringer Waldvereins in Rudolstadt ausgeführt und damit, wie wir hoffen, eine grosse Anregung innerhalb

1) Dr. H. Pröscholdt, Geschichte der Geologie in Thüringen. A. Litteratur. (Programm der Meininger Realschule 1881, Nr. 609) 15 SS.

2) Ein Verzeichnis, wie es Herr Superintendent Schwerdt zu übersenden die Güte hatte (enthaltend sämtliche von ihm jemals publizierte Werke) erspart vieles zeitraubendes Suchen!

Thüringens ausgestreut. „Was kann der Thüringer Waldverein zur Erforschung des Thüringer Landes und Volkes thun", lautete das Thema seines mit dem gröfsten Beifall aufgenommenen Vortrags. Da Referent demselben selbst leider nicht beigewohnt hat und in der Lokalpresse keine näheren Ausführungen zu finden waren, beschränkt er sich auf die Wiedergabe der Fragenreihe, welche das Ergebnis der Ausführungen des Herrn Vortragenden ist[1]):

1) Welche Persönlichkeiten beschäftigen sich in Ihrem Orte oder in dessen Umgebung mit heimatlicher Landes- oder Volkskunde? (Bücher oder Aufsätze.) 2) Welche Schriften sind Ihnen über die letztere bekannt? 3) Haben Sie irrtümliche Angaben in Reisebüchern, auf Karten oder sonstwo gefunden über den Ihnen bekannteren Teil des Thüringer Waldes? Und welches wären diese Irrtümer bezüglich auf Ortslagen, Wege, Namen, Bevölkerungsverhältnisse u. s. w.? 4) Kennen Sie irgend welche Merkwürdigkeiten in der Natur Ihrer näheren oder ferneren Umgebung, welche verdienen, genauer untersucht zu werden? Giebt es u. A. daselbst vielleicht noch nicht untersuchte Höhlen? 5) Giebt es in Ihrer Gegend auffälligere Eigentümlichkeiten in Bezug auf Quellen und stehende oder fliefsende Gewässer, in Bezug auf das Pflanzen- oder Tierreich? 6) Erinnern sich daselbst ältere Leute besonderer Veränderungen in der Natur, die während ihrer Lebenszeit eingetreten sind? Ist z. B. mancher Punkt am Gesichtskreis jetzt nicht mehr zu sehen wie früher oder umgekehrt und wäre etwa die Sichtbarkeit desselben im Lauf der Zeit durch inzwischen eingetretene Bewaldung oder Entwaldung verursacht? 7) Sind etwa auch Veränderungen im Tierreich seit neuerer Zeit eingetreten? Man achte dabei unter Anderem auf die Verbreitung des Sperlings, der Hausratte, der Wanderratte, auf das Erscheinen von Zugvögeln, auf den Fischbestand und das Wild. 8) Giebt es bei Ihnen örtliche Vorboten guten oder schlechten Wetters? Aus welcher Richtung ziehen gewöhnlich die Gewitter? Welche Bäume sind mehr dem Blitzschlage ausgesetzt, welche weniger? Um welche Frist findet das Aufkeimen des Getreides, das Blühen und Fruchten der Gewächse früher oder später statt im Vergleich mit benachbarten Orten anderer Höhenlage? 9) Womit beschäftigt sich hauptsächlich die Bevölkerung der Ihnen bekannten Umgebung? Wie steht es durchschnittlich mit dem Wohlstande, mit Nahrungsweise, Wohnung, Kleidung des Volkes, wie mit der Landwirtschaft? 10) Giebt es auffallende Krankheitserscheinungen in der Gegend, besonders Eigentümlichkeiten im Körperbau oder in der Körperhaltung? 11) Kennt man besondere Unterschiede zwischen Bewohnern verschiedener Ortschaften, die etwa selbst zu Spitznamen Anlass geben? Man beziehe das auf Körperlichkeit, geistige Anlage, Sprache, Sitten, Gerät, Tracht und Wohnung. 12) Was ist an der Mundart aufgefallen? Giebt es besondere Ausdrucksweisen, Witz- und Schimpfworte? 13) Man übertrage schriftlich das biblische Gleichnis „vom verlorenen Sohne" genau in die Sprachweise des Ortes. 14) Giebt es viel Frem-

1) Rudolstädter Zeitung, 22. August.

denzuzug im Ort, etwa auch zeitweise oder dauernde Auswanderung und wohin? 15) Man drücke in Centimetern aus die gewöhnlich vorkommenden Maſse der Erwachsenen und zwar getrennt für Frauen und Männer (wobei Frauen mindestens das 20., Männer mindestens das 21. Jahr zurückgelegt haben müssen): 1. für die Körperhöhe (nach Anlegung des Schuhwerks). 2. die Kopfweite (von Mützenmachern zu erfahren). 3. (vom Schneider zu erfahren) a) Oberleib- und Unterleibweite, b) halbe Rückenbreite bis zum Ellenbogen und ganze Länge (d. h. von Rückenmitte bis Handwurzel.) c) Beinlänge der Männer (sowohl die äuſsere oberhalb der Hüfte angefangen zu messen als die innere.) 4. (vom Schuhmacher zu erfahren) die durchschnittliche Länge des Frauen- und Mannesfuſses.

Insbesondere ergeht an Sachverständige die Bitte, aus dem Kreis ihrer täglichen Beschäftigung recht ausführliche und eingehende Mitteilungen einzusenden. So werden uns vorzüglich unterrichten können: 1. Die Geistlichen und Lehrer über sittliche, geistige und gesellschaftliche Zustände des Volkes. 2. Landräte, Gemeindevorsteher und Gerichtsbeamte über eben dergleichen, auſserdem über Abgabenverhältnisse, Rechtsbräuche etc. 3. Ärzte über anthropologische Merkmale (namentlich genauere Messungen von Umfang, Länge und Breite des Kopfes, Haut-, Augen- und Haarfarbe bei Kindern und Erwachsenen) namentlich über Gesundheitsverhältnisse, örtliche Krankheiten und Leiden wie Kropf und Kretinismus. 4. Apotheker über die Flora des Gebirges, soweit sie es beim eigenen Botanisieren oder durch ihren Geschäftsbetrieb in dieser Beziehung lernen können. 5. Forstbeamte über den Stand der Forsten, Fauna und Flora derselben, Statistik der Blitzschäden nach Baumarten und Bodenarten. 6. Berg- und Hüttenbeamte über die Montanschätze von Erz und Kohlen sowie deren Ausbeutung. 7. Industrielle, Kaufleute, Arbeiter aller Art über den Geschäftsbetrieb.

Professor Kirchhoff hat es aber bei dieser bloſsen Anregung keineswegs bewenden lassen, sondern ist sofort auch selbstforschend vorangegangen. Liegt doch seit langer Zeit sein eigentlichstes Arbeitsgebiet auf thüringischem Boden, dem Boden der Heimat! Betrat er ihn früher als Historiker[1]), so in den letzten Jahrên wiederholt als Geograph und Ethnograph[2]).

Kein Wunder daher, daſs er auf der letzten Wanderversammlung des thüringisch-sächsischen Vereins in Kösen am 1. Oktober in einem von „echtem unermüdlichem Forschergeist durchwehten" Vortrag bereits Untersuchungen über die allgemeinen Körperverhältnisse der Bevölkerung des Saalkreises vorlegte: „Die mittlere Körpergröſse im Saalkreise[3]) ergab sich zu 1654 mm., im Saal- und Seekreise zu 1652

1) Erfurt im 13. Jahrhundert, Berl. 1870; Erfurter Weisthümer u. A.

2) Über die Lagenverhältnisse der Stadt Halle (Mitt. d. Vereins f. Erdkunde zu Halle 1877); Der Cretinismus im neupreuſsischen Anteil des Thüringer Waldes (ebenda 1880) — Thüringen doch Hermundurenland, Leipz. 1882 (cf. die Besprechung im 2. Heft unserer Mitteilungen).

3) Sehr eingehende Untersuchungen über die physische Beschaffenheit

mm., im mansfelder Seekreise zu 1659 mm. Die Schrittweite beträgt durchschnittlich genau die Hälfte der Körperlänge. Auffallender ist noch die Abnahme der Fufsgröfse die Unstrut aufwärts und nach Thüringen hinein. Von Artern über Heldrungen nach Oldisleben nimmt die Durchschnittslänge des Fufses bei den Männern von 24 auf 21, bei den Frauen von 21 bis 18 cm. ab, so dafs man unsern Thüringern, noch mehr aber den Thüringerinnen einen durchaus aristokratischen Fufs vindizieren mufs. Der Kopfumfang beträgt für Erfurt 56 cm. und wird weiter östlich geringer, während er weiter westlich etwas zunimmt."

Ein ergiebiges und lohnendes Arbeitsfeld also ist es, für welches der geographische Meister die thüringer Landsleute zu entflammen bemüht ist, ein Arbeitsfeld, auf welchem Viele in friedlichem Wettstreit ihre Kräfte versuchen können, um die grofse Sache zu fördern, welche, von Halle aus einmal angeregt und in Flufs gebracht, von jetzt ab, wenigstens für die nächste Zukunft, stets einen integrierenden Teil der Thätigkeit auf den deutschen Geographentagen bilden möge.

Möge auch im Kreise unserer Geographischen Gesellschaft für Thüringen mancher Mitarbeiter sich finden lassen, mögen unsere Mitteilungen die nähere Erforschung der schönen thüringischen Heimat immer mehr und mehr fördern helfen [1]).

Jena, im Oktober 1882. Dr. Fr. Regel.

Nachträgliche Bemerkung.

Eine am 10. November an uns gelangte Zuschrift von Seiten der oben namhaft gemachten Kommission zur Sammlung des litterarischen Materials für die deutsche Landeskunde macht wegen der Schwierigkeit das ganze Material von einem Punkte aus zu beherrschen den Vorschlag, innerhalb **der einzelnen geographischen Gesellschaften besondere** Kommissionen niederzusetzen mit der Aufgabe für das Sammeln, Ordnen und Übermitteln des Materials speciell Sorge zu tragen und gleichzeitig die **Grenzen des Gebietes** genauer anzugeben, auf welches die Einsendungen von Litteraturangaben sich beziehen.

Diesem Vorschlage entgegenkommend erbieten wir uns das Sammeln des Materials für den **Thüringer Wald und seine Vorlande** zu übernehmen, d. h. also für das Grofsherzogtum S. Weimar-Eisenach, die Her-

---

der Bewohner von Jena und Umgegend hat Herr Hofrat W. Müller, der bekannte Jenenser Patholog, angestellt, welche demnächst zur Publikation gelangen werden.

1) An uns eingehende Originalbeiträge zur thüringischen Volks- und Landeskunde werden, da unsere Hefte vierteljährlich ausgegeben werden, stets rasche Berücksichtigung finden können! Alle etwaigen hierauf bezüglichen Zusendungen bittet Referent an seine Adresse gelangen zu lassen.

zogtümer S. Altenburg, S. Coburg-Gotha und S. Meiningen, sowie für die Fürstentümer Reufs und Schwarzburg — hier zunächst für die beiden Oberherrschaften —, einschliefslich der in diese Gebiete fallenden Enklaven (also auch der ehemals hennebergischen Territorien Schmalkalden und Schleusingen).

Das übrige preufsische Thüringen, vielleicht auch die im Norden der thüringer Mulde liegenden Unterherrschaften von Schwarzburg-Sondershausen und Rudolstadt, sowie die weimarischen Exklaven (Oldisleben und Allstedt) betrachten wir dagegen als praktischer in das Arbeitsgebiet der Provinz Sachsen gehörig.

F. R.

III.

Litterarische Umschau.

Berichte der Rheinischen Missionsgesellschaft. 38. Jahrgang 1881. Herausgegeben vom Missionsinspektor Dr. Fabri in Barmen.

Diese in Monatsheften von je 2 Bogen Inhalt erscheinende Zeitschrift — Jahresabonnement bei Postbestellung 1,75 M. — ist zunächst nur dazu bestimmt, über die Berufsthätigkeit der Rheinischen Missionare, sowie über die heimatlichen Verhältnisse der Rheinischen Missionsgesellschaft zu berichten; dadurch aber, dass die Sendboten derselben zum grössten Teil in Ländern thätig sind, die nur ungenügend bekannt sind, und in den Berichten aus langjähriger Erfahrung heraus wertvolle Beiträge zur Kunde fremder Völker und Länder darbieten, verdient diese Zeitschrift auch in weiteren Kreisen, besonders unter den Freunden und Forschern der Länder- und Völkerkunde die gebührende Beachtung. So findet sich z. B. in dem vorliegenden Jahrgange ein höchst interessanter Artikel von Missionar Beiderbecke über die „Vorstellungen der Herero von Gott, Schöpfung etc." Ferner können die eingehenden Mitteilungen aus dem Wirkungskreise der Rheinischen Mission in Nias, dem Battalande auf Sumatra und unter den Dajakken von Südostborneo nicht verfehlen, die eingehende Aufmerksamkeit der Geographen auf sich zu lenken. Bietet doch auch dieses Heft der „Mitteilungen" in dem Artikel „Ein deutscher Segler auf dem Tobasee" gleich einen Beweis, welchen Nutzen die Geographie und ihr verwandte Wissenschaften aus der Thätigkeit der Rheinischen Missionare ziehen können. G. K.

Rev. P. Steiner, Eastern District of the Gold Coast. Scale of 1:287,500. Winterthur, Wurster, Randegger & Co. 1882. Preis 1,60 M.

Diese auf Anregung der Baseler Missionsgesellschaft von dem Missionar P. Steiner nach den besten Quellen, vor allem nach eigenen und der übrigen Baseler Missionare Forschungen entworfene umfangreiche (65 cm × 85 cm) Karte giebt ein Bild des östlichen Teiles der Goldküste von Winnebah im Westen bis zur Woltamündung im Osten und von der Meeresküste bis zur östlichen Hälfte von Asante. Ein Vergleich dieser Karte mit der im gleichen Jahre unter den Auspizien der Bremer Geographischen Gesellschaft von Ingenieur P. Dahle bearbeiteten Karte der Goldküste zeigt, dafs es den Baseler Missionaren gelungen ist, manchen Irrtum der früheren Karten, auch der sonst recht guten Dahseschen zu berichtigen und sich um die Topographie jenes Küstenstriches dankenswerte Verdienste zu erwerben. Selbstverständlich bleiben auch dort noch manche Lücken auszufüllen. Der in diesem Hefte der „Mitteilungen" abgedruckte Bericht Missionar Mohrs betreffs Akem-Kotoku konnte leider nicht mehr für die Karte verwertet werden. G. K.

Th. Kielland, Zululandet. Reiseerindringer. Bergen, F. Beyer 1877.

Ein norwegischer Pfarrer, der in seinen Kandidatenjahren nach dem Zululande gereist war, um seinen Bruder, den Missionar Jan Kielland, zu besuchen und den norwegischen Missionsbischof Schröder einige Jahre (1868—71) als Volontär zu unterstützen, giebt in diesem kleinen Buche seine Reiseerinnerungen zum besten, die uns ein anschauliches Bild von der Lage und Umgebung der norwegischen Stationen im Zululande, sowie von den Sitten und Gebräuchen der dortigen Eingeborenen liefern. G. K.

J. Vahl, Alaska, Folket og Missionen. Kjobenhavn, Gad 1872.
—, Lapperne og den lapske Mission. Kjobenhavn, Gad 1866.

Es sind reife Früchte langjähriger sorgfältiger Studien eines der bedeutendsten dänischen Missionsgelehrten, welche dem Leser in diesen beiden Werken dargeboten werden. In dem erstgenannten Werke giebt Propst Vahl einen topographischen Ueberblick über Alaska, fügt daran einen Abrifs der Geschichte jener vormals russischen Kolonie und wendet sich dann zur Bevölkerung des Landes, indem er zunächst die beiden Indianerstämme der Thlinkiter und Tinneer und dann die Eskimostämme der Konjager und Aleuter eingehend schildert. Den Schlufs des Buches bildet eine quellenmäfsige Geschichte der Mission der russischen und anglikanischen Kirche. Hoffentlich erlebt die gründliche Arbeit des Verfassers bald eine zweite Auflage, damit die seit 1872 neu hinzugekommene nicht unbedeutende Litteratur über jenes Land zur Verwertung gelangt.

Das andere oben angezeigte Werk Vahls behandelt in 2 Bänden die Lappen und die Missionsthätigkeit unter denselben. Der erste Band enthält eingehende Untersuchungen über den Ursprung und die ältesten Wohnstätten des Lappenvolkes: dann werden uns nach der ethnographischen Seite hin die in Norwegen, Schweden, Finnland und dem eigentlichen Rufsland lebenden Lappen geschildert, worauf wir

mit der Sprache und der Religion der heidnischen Lappen Bekanntschaft machen. Der zweite Band giebt eine ausführliche Geschichte der lappischen Mission in jenen vier Ländern. Man glaubt es dem Verfasser gern, dafs er ziemlich 7 Jahre an dem Werke gearbeitet hat, wenn man beim Durchlesen desselben sieht, in welch staunenerregender Vollständigkeit er die oft recht versteckten Quellen zu benutzen gewufst hat, welche die deutsche, englische, dänische, norwegische, schwedische, finnische und russische Litteratur über die Lappen aufweist. G. K.

Norsk Missions-Tidende. 36. Aargang. 1881. Redigeret af Missionsselskabets Sekretaer Cand. theol. O. Gjerlow og Sognepraest Chr. Knudsen.

Wer sich über die Verhältnisse im Zululande aus zuverlässiger Quelle zu orientieren wünscht oder wer sich mit Madagaskar näher beschäftigt, wird des Norwegischen Missionsblattes auf keinen Fall entraten können. Was ich oben von den Berichten der Rheinischen Missionsgesellschaft gesagt habe, gilt mutatis mutandis auch von dieser Zeitschrift, welche das offizielle Organ der Norwegischen Missionsgesellschaft ist und unter der vortrefflichen Redaktion des Missionsdirektors Gjerlow und des Pfarrer Knudsen steht. Gerade in unserer Zeit, wo das Zululand und Madagaskar neue Entwickelungsphasen durchzumachen haben, haben die Berichte der evangelischen Missionare ein doppeltes Interesse. Besonders hervorragend durch ihre Gründlichkeit und geistige Bedeutung sind die in dieser Zeitschrift enthaltenen Mitteilungen unseres Ehrenmitgliedes, des Missionssuperintendenten L. Dahle in Antananarivo. G. K.

IV.

Vorgänge in der Gesellschaft.

Referent Fr. Regel.

Da seit der Publikation des 2. Heftes keine Versammlung stattgefunden hat, beschränken wir uns auf die Mitteilung der Listen über den bis jetzt angebahnten Tauschverkehr[1]) und die Mitglieder. Eine separate Zusammenstellung über den gesamten Bestand der Bibliothek kann erst am Ende des nächsten Bandes gegeben werden, wenn der Umfang des Tauschverkehrs künftig sich besser beurteilen lässt.

1) **An diejenigen geographischen Gesellschaften und Vereine, welche auch nach Abschluss unseres ersten Bandes ihre Publikationen nicht im Austausch einsenden, werden wir weitere Zusendungen vorläufig unterlassen.**

Verzeichnis

der Gesellschaften, Vereine und Redaktionen,

mit denen

die Geographische Gesellschaft zu Jena

im Schriftenaustausch steht.

Landesgebiet	No.	Ort	Adresse
I. Europa.			
Belgien	1	Brüssel	Société belge de géographie.
	2	—	Association internationale africaine.
Dänemark	3	Karrebäk	Redaktion von „Almindelig Kirketidende".
	4	Kopenhagen	Redaktion von „Dansk Missions-Blad".
	5	Vejerslev	Redaktion von „Dahkwala".
Deutschland	6	Barmen	Redaktion der „Berichte der Rheinischen Missionsgesellschaft".
	7	—	Redaktion des „Missionsblattes".
	8	Berlin	Centralverein für Handelsgeographie.
	9	—	Gesellschaft für Erdkunde.
	10	—	Redaktion der „Berliner Missionsberichte".
	11	—	Redaktion des „Missionsfreundes".
	12	—	Redaktion der „Biene auf dem Missionsfelde".
	13	—	Redaktion des „Missionsblattes des Frauenvereins für christliche Bildung des weiblichen Geschlechts im Morgenlande".
	14	Brecklum	Redaktion des „Schleswig-Holsteinischen Missionsblattes".
	15	Bremen	Geographische Gesellschaft.
	16	—	Redaktion des „Monatsblattes der Norddeutschen Missionsgesellschaft".
	17	Dresden	Verein für Erdkunde.
	18	Elsdorf	Redaktion des „Hannoverschen Missionsblattes".
	19	Frankfurt	Verein für Geographie u. Statistik.
	20	Gotha	Petermanns Mittheilungen.

Landesgebiet	No.	Ort	Adresse
	21	Greifswald	Geographische Gesellschaft.
	22	Halle	Redaktion „der Natur".
	23	—	Thüringisch-Sächsischer Verein für Erdkunde.
	24	Hamburg	Geographische Gesellschaft.
	25	Hannover	Hannoversche Gesellschaft für Erdkunde.
	26	Hermannsburg	Redaktion des „Hermannsburger Missionsblattes".
	27	Herrnhut	Redaktion des „Missionsblattes aus der Brüdergemeine".
	28	Karlsruhe	Badische Geographische Gesellschaft und Redaktion der Zeitschrift für wissenschaftl. Geographie.
	29	Langenberg	Redaktion des „Deutschen Ansiedlers".
	30	Leipzig	Aus allen Weltteilen.
	31	—	Deutscher Palästina-Verein.
	32	—	Museum für Völkerkunde.
	33	—	Redaktion der „Weltpost".
	34	—	Verein für Erdkunde.
	35	—	Redaktion des Evangelisch-Lutherischen Missionsblattes".
	36	Lübeck	Geographische Gesellschaft.
	37	Metz	Verein für Erdkunde.
	38	München	Geographische Gesellschaft.
	39	Rothenschirmbach	Redaktion der „Allgemeinen Missionszeitschrift".
	40	Sondershausen	Botanischer Tauschverein (Irmischia).
	41	Stettin	Redaktion des „Evangelium in China".
Frankreich	42	Bordeaux	Société de géographie commerciale.
	43	Lyon	Redaktion von „Les Missions catholiques".
	44	—	Société de géographie.
	45	Marseille	Société de géographie.
	46	Montpellier	Société languedocienne de géographie.
	47	Paris	Redaktion der „Annales de l'Extrême Orient".
	48	—	Redaktion des „Bulletin du canal interocéanique".

Landesgebiet	No.	Ort	Adresse
	49	Paris	Redaktion der „Revue géographique internationale".
	50	—	Redaktion von „Journal des missions évangéliques".
	51	—	Société de géographie commerciale.
Grofsbritannien	52	Bromfield	Redaktion von „Melanesian Mission: The Island Voyage".
	53	Edinburgh	Redaktion von „The Church of Scotland Home and Foreign Missionary Record".
	54	—	Redaktion von „The Free Church Monthly and Missionary Record".
	55	—	Redaktion von „The Missionary Record of the United Presbyterian Church".
	56	London	Redaktion von „African Times".
	57	—	Redaktion von „Medical Missions at home and abroad".
	58	—	Redaktion von „The South American Missionary Magazine".
	59	—	Redaktion von „Chronicle of the London Missionary Society".
	60	—	Redaktion von „The Regions beyond".
	61	—	Redaktion von „The Aborigines Friend".
	62	—	Redaktion von „Central African Mission Occasional Paper".
	63	—	Redaktion von „The Church Missionary Intelligencer and Record".
	64	—	Redaktion von „The Church Missionary Gleaner".
	65	—	Redaktion von „The Antislavery Reporter".
	66	—	Redaktion von „China's Millions".
	67	—	Redaktion von „News of Female Missions in connection with the London Missionary Society".
	68	Sheffield	Redaktion von „Missionary Chronicle, Methodist New Connexion".
Holland	69	Amsterdam	Aardrijkskundig Genootschap.
	70	—	Redaktion von „Geïllustreerd Zendingblad voor het Huisgezin".

Landesgebiet	No.	Ort	Adresse
	71	Amsterdam.	Redaktion von „De Heidenbode“.
	72	Rotterdam	Redaktion von „Mededeelingen van wege het Nederlandsche Zendelinggenootschap“.
	73	—	Redaktion von „Maandbericht van het Nederlandsche Zendelinggenootschap“.
	74	—	Redaktion von „Orgaan der Nederlandsche Zendingsvereeniging“.
Italien	75	Mailand	Redaktion des „Esploratore“.
	76	—	Società d'esplorazione commerciale in Africa.
	77	Neapel	Società africana italiana.
	78	Rom	Società geografica italiana.
Norwegen	79	Molde	Redaktion von „Maanedsskrift for Missionsvenner“.
	80	Stavanger	Redaktion von „Norsk Missions-Tidende“.
Österr.-Ungarn	81	Wien	Anthropologische Gesellschaft.
	82	—	Redaktion der „Deutschen Rundschau für Geographie und Statistik“.
	83	—	Redaktion der „Österreichischen Monatsschrift für den Orient“.
	84	—	Redaktion der „Zeitschrift für Schulgeographie“.
Portugal	85	Lissabon	Jornal das colonias.
	86	—	Sociedade de geographia“.
	87	Porto	Sociedade de geographia commerciale do Porto.
Russland	88	Helsingfors	Redaktion von „Missionstidning för Finland“.
	89	St. Petersburg	Acta horti botanici Petropolitani.
Schweden	90	Stockholm	Redaktion v. „Missions-Tidning“.
Schweiz	91	Basel	Redaktion des „Evangelischen Missionsmagazins“.
	92	—	Redaktion des „Evangelischen Heidenboten“.
	93	Bern	Geographische Gesellschaft.
	94	St. Gallen	Geogr.-commercielle Gesellschaft.
	95	Genf	Redaktion von „L'Afrique explorée et civilisée“.
	96	—	Société de géographie.

Landesgebiet	No.	Ort	Adresse
	97	Genf	Société suisse de topographie.
	98	Lausanne	Redaktion von „Bulletin missionnaire".
	99	Neuchâtel	Redaktion von „Bulletin de nos Missionnaires".
	100	—	Redaktion von „Les missions évangéliques au XIXme siècle".
	101	Peseux	Redaktion von „Journal de l'unité des Frères".
Spanien	102	Madrid	Sociedad geográfica.
II. Afrika.			
Algerien	103	Algier	Redaktion von „Missions d'Afrique".
	104	—	Société de géographie.
	105	Cairo	Société chediviale de géographie.
	106	Oran	Société géographique de la province d'Oran.
Liberia	107	Monrovia	Redaktion von „The Monrovia Observer".
III. Amerika.			
Ver. Staaten	108	Boston	Redaktion von „The Missionary Herald".
	109	Buenos Aires	Instituto geographico argentino.
	110	New York	Redaktion von „The American Missionary".
	111	New York	Redaktion von „The Foreign Missionary".
	112	Princeton	Redaktion von „The Missionary Review".
	113	Quebeck	Société de géographie.
	114	San Francisco	Geographical Society of the Pacific.
	115	St. Louis	Redaktion von „Missionary Record".
	116	Washington	Redaktion von „The Afrikan Repository".
	117	Westerly	Redaktion von „Missionary Reporter".
IV. Asien.	118	Irkutsk	Ostsibirische Sektion der K. Russ. Geographischen Gesellschaft.
	119	Shanghai	Shanghai North-China branch of the Royal asiatic society.
	120	Tokio	Geographical society (Chigaku Kiokai).

Mitgliederverzeichnis.

Vorstand [1]):

1) Vorsitzender: Geheimer Hofrat Prof. Dr. E. E. Schmid,
2) Stellvertreter: Oberlandesgerichtsrat H. Brückner,
3) Erster Schriftführer: Professor Dr. D. Schäfer,
4) Zweiter Schriftführer: Dr. Fr. Regel,
5) Rechnungsführer: Verlagsbuchhändler G. Fischer,
(sämtlich in Jena).
6) Redakteur der „Mitteilungen": Pfarrer G. Kurze zu Schloeben bei Roda (S. Altenburg).

1. Ehrenmitglieder.

1) Dr. Ernst Behm in Gotha.
2) Missionssuperintendent Lars Dahle in Antananarivo auf Madagaskar.
3) Dr. Grundemann, Pfarrer in Mörz bei Belzig, Prov. Brandenburg.
4) Dr. Alfred Kirchhoff, o. ö. Professor der Geographie in Halle a./S.
5) Missionssuperintendent Merensky in Botschabelo (Transvaal).
6) Missionar Ramseyer in Abetifi (Provinz Okwao, West-Afrika).
7) Gerhard Rohlfs, Königl. Preuss. Hofrat in Weimar.

2. Korrespondierende Mitglieder.

1) Bruno Hassenstein in Gotha.
2) Professor Haussknecht in Weimar.

3. Ordentliche Mitglieder.

Dr. E. Abbe, Hon.-Professor in Jena.
Dr. W. Ausfeld, Direktor in Schnepfenthal.
C. Bachmann, Drechslermeister in Jena.
Baltz, Geh. Kriegsrat a. D. in Jena.
Dr. C. Bardeleben, a. o. Professor in Jena.

---

1) Zuschriften und Zusendungen für den missions-geographischen Teil unserer „Mitteilungen", sowie alle Missionszeitschriften und selbständigen Missionswerke sind stets direkt an Herrn Pfarrer G. Kurze in Schloeben bei Roda (S. Altenburg), Deutschland zu richten; alle übrigen (sowohl allgemeine Angelegenheiten betreffende, als auch alle die Bibliothek oder den Thüringischen Teil der „Mitteilungen" angehenden Briefe oder Drucksachen) werden erbeten an die Adresse des zweiten Schriftführers, Dr. Fr. Regel; Geldbeiträge, Anmeldungen neuer Mitglieder, sowie Nachrichten die bisherigen Mitglieder betreffend sind an Herrn Verlagsbuchhändler G. Fischer einzusenden.

C. Barich, Kartograph in Gotha.
Beck, Amtsrichter in Waltershausen.
Beerend, Ratsherr und Rittergutsbesitzer in Eisenberg.
Dr. E. Behr, Pfarrer in Langenberg bei Gera.
Dr. H. Berghaus, Kartograph in Gotha.
E. Bergner, Baumeister in Eisenberg.
G. Berninger, Apotheker a. D. in Eisenach.
Dr. Bertram, Apotheker a. D. in Jena.
O. W. Beyer, Schuldirektor in Poessneck.
J. Beyerlein, Amtsgerichtsrat in Kahla.
Bibliothek, Königl. in Berlin.
Dr. C. Blomeyer, Oberlandesgerichtsrat in Jena.
Dr. G. Blumschein in Ober-Heldrungen.
B. Bohl, Buchbindermeister in Jena.
O. Bräunlich, Lehrer in Jena.
Dr. Bräutigam, Schuldirektor in Stolberg i./S.
Brodführer, Schuldirektor in Coburg.
Dr. A. E. Ad. Büttner, Oberlehrer in Poessneck.
E. Burger, Rechtsanwalt in Eisenberg.
G. Callmann, Bankier in Weimar.
Dr. med. Clemens, Geh. Medicinalrat in Rudolstadt.
C. Conta, Kommerzienrat in Poessneck.
H. Costenoble, Verlagsbuchhändler in Jena.
H. Dabis, Buchhändler in Jena.
Dr. C. Dalmer, Sektionsgeolog in Leipzig.
Dr. med. A. Deipser, prakt. Arzt in Eisfeld.
Dr. B. Delbrück, o. ö. Professor in Jena.
Dr. W. Detmer, a. o. Professor in Jena.
C. Deubner, Rendant in Jena.
O. Dobenecker, cand. hist. in Jena.
Fr. Dobermann, Direktor der landwirt. Schule in Zwätzen b. Jena.
Doerstling, Hofphotograph in Eisenberg.
B. Domann, Kartograph in Gotha.
Dr. jur. J. von Egloffstein, Freiherr von und zu, Exc. Präsident in Jena.
A. Ehrhardt, Postmeister in Eisenberg.
T. Eichhorn, Pharmazeut (bei Dr. Hoffmann) in Weimar.
Dr. Erbe, Gymnasiallehrer in Eisenberg.
Dr. R. Felsberg, Pfarrer in Sonneborn bei Gotha.
A. Fischer, Pfarrer in Mörsdorf bei Roda.
Aug. Fischer, Bankagent in Poessneck.
C. Fitzler, Amtsgerichtsrat in Jena.
R. Fleischer, Pfarrer in Braunsdorf bei Triptis.
Dr. G. Frege, a. o. Professor in Jena.
Friderici, Oberamtsrichter in Buttstedt.
C. Frieser, Lehrer an der Gewerbeschule in Sonneberg.
Dr. C. Fuchs, Oberlandesgerichtsrat in Jena.
Dr. P. Fürbringer, a. o. Professor in Jena.

Dr. Chr. Gänge, Privatdozent in Jena.
Dr. H. Gelzer, o. ö. Professor in Jena.
E. Georgi, Staatsanwalt in Jena.
Georger-Gewerbeverein in Eisenberg.
Gewerbeverein in Schmölln (S. Altenburg).
R. Goering, Rechtsanwalt in Jena.
Dr. G. Götz, o. ö. Professor in Jena.
Dr. H. Gutzeit, a. o. Professor in Jena.
Fr. Haack, Hofphotograph in Jena.
E. Haase in Crölpa bei Poessneck.
H. Habenicht, Kartograph in Gotha.
Dr. E. Haeckel, o. ö. Professor in Jena.
Fr. Hahn, Pfarrer in Zwätzen bei Jena.
Hahn, Friseur in Jena.
Dr. E. Hallier, a. o. Professor in Jena.
Dr. O. Hamann in Göttingen.
C. A. Hanf, Kaufmann in Jena.
C. Hauptmann, stud. rer. nat. in Jena.
B. Heiland, Lehrer an der Gewerbeschule in Sonneberg.
O. Helbig, Hotelbesitzer in Jena.
von Helldorf, Freiherr auf Drackendorf bei Jena.
Dr. Henkel, Gymnasiallehrer in Jena.
Fr. Hennicke, Buchbindermeister in Gotha.
R. Hennicke, Gymnasiallehrer in Gotha.
Dr. O. Hertwig, o. ö. Professor in Jena.
Dr. R. Hertwig, o. ö. Professor in Königsberg.
Dr. A. Hilgenfeld, Kirchenrat und a. o. Professor in Jena.
Dr. E. Hoehn, Realschullehrer in Eisenach.
C. A. Hoffmann, Fabrikant in Jena.
Dr. C. Horn, Realschullehrer in Meiningen.
Fr. Janssen, Töchterschullehrer in Jena.
R. Jungherr, Oberlandesgerichtsrat in Jena.
Kaemmerer, Pfarrer in Wenigenjena bei Jena.
Dr. A. von Kampen, Gymnasialprofessor in Gotha.
Karl, Assessor in Rudolstadt.
C. von Ketelhodt, Freiherr, Hauptmann u. Kompagniechef in Jena.
Dr. Kind, Diakonus in Jena.
Dr. O. Kleinstück, Lehrer an der Ackerbauschule in Zwätzen bei Jena.
R. Kliem, Pfarrer in Pferdingsleben bei Gotha.
Dr. Fr. Klopfleisch, a. o. Professor in Jena.
E. Knauth, Fabrikbesitzer in Orlamünde.
O. Knauth, Pfarrer in Heilingen bei Uhlstädt.
Dr. C. Kniep, a. o. Professor in Jena.
Knipfer, Kirchenrat und Superintendent in Eisenberg.
J. Knoblauch, Universitätsamtmann in Jena.
R. Knote, Agent in Jena.
O. Knothe, Buchhalter in Poessneck.
R. Koch, Kaufmann in Jena.

Emil Körbitz, Kaufmann in Eisenberg.
C. L. Korn, Archidiakonus in Eisenberg.
Aug. Kretschmar, Bürgerschullehrer in Löbau i./S.
Fr. Krieger, Oberlandesgerichtsrat in Jena.
R. Kroenig, Gutsbesitzer a. D. in Jena.
R. Kuechting, Sekretär Ihrer Königl. Hoheit der Frau Grossherzogin von S. Weimar-Eisenach in Weimar.
Fr. Kuerbitz, Mühlenbesitzer in Jena.
M. Kurze, Hypothekenbuchführer in Kahla.,
G. von Kutzleben, Hauptmann u. Kompagniechef in Jena.
Lange, Lehrer in Eisenberg.
G. Leimbach, Gymnasialprofessor in Sondershausen.
S. Lenz, Lehrer in Schnepfenthal.
B. Leupold, Kommissionsrat in Arnstadt.
Dr. Liebe, Gymnasialprofessor und Landesgeologe in Gera.
Dr. C. Lincke, Gymnasiallehrer in Jena.
Dr. C. Lipsius, Kirchenrat und o. ö. Professor in Jena.
E. Löbe, Superintendent in Roda.
Dr. Löbe, Realschulprofessor in Altenburg.
V. Lommer, Bürgemeister in Orlamünde.
Luft, Hypothekenbuchführer in Roda.
Cl. Major, Lehrer an der Gewerbeschule in Sonneberg.
Dr. med. C. Martin, praktischer Arzt in Jena.
P. Matthaei, Buchhändler in Jena.
Matthes, Medizinalrat in Eisenach.
L. Maurer, Garteninspektor in Jena.
B. Meyer, Pfarrer in Schöngleina b./Roda.
Dr. G. Meyer, o. ö. Professor in Jena.
R. Moritz, Bankier in Jena.
Dr. O. Mueller, Realschullehrer in Lippstadt.
R. Mueller, Oberlandesgerichtsrat in Jena.
Dr. W. Müller, Hofrat und o. ö. Professor in Jena.
Naumann, Kommerzienrat in Ilmenau.
Dr. Cl. Neuburg, Privatdozent in München.
Dr. G. Neuenhahn, Redakteur in Jena.
Dr. L. Nicolai, Gymnasiallehrer in Jena.
Noback, Hofapotheker in Amt-Gehren.
M. Nobiling in Rödichen bei Waltershausen.
G. Oertel, Kustos am landwirt. Institut in Halle a./S.
Dr. F. Ortlepp, Lehrer in Meiningen.
Dr. A. Pabst, Lehrer an der landwirt. Kreisschule in Wurzen i./S.
A. Panse, Oberst a. D., Redakteur in Weimar.
H. Paul, Lehrer in Jena.
Joh. Perthes, Buchhändler in Gotha.
Dr. Pertsch, Geh. Hofrat und Oberbibliothekar in Gotha.
Dr. C. Peter, Konsistorialrat in Jena.
Pfeifer, Pfarrer in Drackendorf bei Jena.
W. Pfeifer, Seminarlehrer in Erfurt.

Dr. E. Pfeiffer, Privatier in Jena.
Dr. J. Pierstorff, a. o. Professor in Jena.
E. Piltz, 2. Konservator am K. Russ. Bot. Garten in St. Petersburg.
Dr. W. Poetsch, Betriebsdirektor einer Dynamitfabrik in Bommerholz b./Witten.
H. Pohle, Buchdruckereibesitzer in Jena.
Dr. R. Pott, Privatdozent in Jena.
Dr. Preyer, Hofrat u. o. ö. Professor in Jena.
O. Priese in Jena.
Dr. Procksch, Gymnasialdirektor in Eisenberg.
Dr. Proescholdt, Realschullehrer und Landesgeologe in Meiningen.
Dr. Ramsdorf, Lehrer in Gumperda b./Kahla.
Fr. Rasch, Gymnasialprofessor in Jena.
Dr. K. Regel, Gymnasialprofessor in Gotha.
Dr. M. Regel, Lehrer an der Latina in Halle a./S.
P. Regel, cand. hist. in Jena.
H. Rehberg, stud. rer. nat. in Jena.
Dr. E. Reichardt, a. o. Professor in Jena.
Reinhard, Pfarrer in Grosslöbigau bei Jena.
Dr. A. Reinhold in Eisenberg.
M. Retsch, Kaufmann in Eisenberg.
Dr. G. Richter, Hofrat und Gymnasialdirektor in Jena.
Dr. R. Richter, Geh. Hofrat und Direktor a. D. in Jena.
Rossbach, stud. rer. nat. in Jena.
P. Sachs, Bezirksfeldwebel.
O. Sahl, Pfarrer in Breitenhain bei Lucka.
H. Salzmann, Kartograph in Gotha.
Dr. P. Sauerbrei, Gymnasiallehrer in Gotha.
Dr. H. Schaeffer, a. o. Professor in Jena.
Dr. Schambach, Gymnasialprofessor in Altenburg.
G. Schapitz, Direktor der Privatbank in Gotha.
O. Scheer, Hauptmann u. Kompagniechef in Jena.
R. Schellbach, Landrichter in Rudolstadt.
Dr. L. Schillbach, a. o. Professor in Jena.
Schillbach, Pfarrer in Bürgel.
Dr. Schirmer, Gymnasiallehrer in Eisenberg.
V. von Schlieffen, Graf, Oberstlieutenant a. D. in Dresden.
Schlieper, Gutsbesitzer a. D. in Jena.
Dr. B. Schmidt in Jena.
Fr. W. Schmidt, Rentier in Poessneck.
H. Schmidt, Rechtsanwalt in Kahla.
J. Schoenau, Stadtschreiber in Friedrichroda.
Dr. O. Schrader, Gymnasiallehrer in Jena.
von Schreeb, Regierungsrat a. D. in Jena.
Dr. T. Schroeter, Privatschuldirektor in Jena.
K. Schröter, Apotheker in Kahla.
H. Schulze, Kaufmann in Jena.
Schwarz, Oberlandesgerichtsrat in Jena.

H. Schwerdt, Superintendent in Waltershausen.
H. Seifart, Lehrer in Möckern bei Roda.
Th. Seige, Fabrikbesitzer in Poessneck.
W. Sievers, cand. hist. in Göttingen.
O. Sondhaus, Kaufmann in Jena.
F. Spiess, Pfarrer in Ollendorf bei Vieselbach.
Dr. Sponholz, Sanitätsrat a. D. in Jena.
A. Stadermann, Buchhändler in Ohrdruff.
R. Starcke, Kaufmann in Jena.
H. Starcker, Oberlehrer in Friedrichroda.
O. Steinhäuser, Schuldirektor in Hirschberg i. Th.
Dr. H. Stoy, Institutsdirektor in Jena.
O. Streicher, Lehrer an der höheren Töchterschule in Köthen.
Dr. H. Sy, Privatier in Jena.
Dr. R. Teuscher, Privatier in Jena.
Thalmann, Superintendent u. Oberpfarrer in Poessneck.
G. Thielemann, Superintendent in Friedrichroda.
Fr. Thienemann jun., Buchhändler in Gotha.
Dr. J. Thomae, Hofrat u. o. ö. Professor in Jena.
A. von Usedom, Hauptmann u. Kompagniechef in Jena.
Verein für Erdkunde (Oberlehrer Dr. Maenss) in Magdeburg.
C. Vogel, Kartograph in Gotha.
Aug. Vogt, Landkammerrat in Jena.
Voigtländischer altertumforschender Verein zu Hohenleuben.
Dr. J. Volkelt, a. o. Professor in Jena.
A. Walter, Amtskommissär in Waltershausen.
Dr. med. E. Weisser, prakt. Arzt in Poessneck.
Wiegmann, Apotheker a. D. in Jena.
Dr. O. Wilhelm, Realschullehrer in Coburg.
E. Wilke, Oberlandesgerichtsrat in Jena.
C. Willeke, Kaufmann in Jena.
Wuttig, Lehrer in Jena.
Dr. Zeyss, Oberpfarrer in Herbsleben (S. Cob.-Gotha).
Dr. O. Zimmermann, Gymnasiallehrer in Eisenach.
E. Zimmermann, stud. rer. nat. in Jena.
A. Zuckschwerdt, Buchhändler in Weimar.

Die Gesellschaft zählt somit gegenwärtig 7 Ehrenmitglieder, 2 korrespondierende und 235 ordentliche Mitglieder.

Frommannsche Buchdruckerei (Hermann Pohle) in Jena.

MITTEILUNGEN

DER

GEOGRAPHISCHEN GESELLSCHAFT

(FÜR THÜRINGEN)

ZU

JENA.

ZUGLEICH ORGAN

DES BOTANISCHEN VEREINS FÜR GESAMTTHÜRINGEN.

IM AUFTRAGE DER GESELLSCHAFT

HERAUSGEGEBEN VON

G. KURZE,

PFARRER ZU SCHLOEBEN (SACHSEN-ALTENBURG)

UND

Dr. F. REGEL,

LEHRER AN DER STOYSCHEN ERZIEHUNGSANSTALT (DR. H. STOY) IN JENA.

ZWEITER BAND.

JENA,

VERLAG VON GUSTAV FISCHER.

1884.

Inhalt.

Seite

I. Missionsgeographischer Teil.

1. Die Reise der norwegischen Missionare A. Walen und P. E. Nilsen im südöstlichen Madagaskar. Mach Studien im norwegischen Missionsarchive zu Stavanger bearbeitet von G. Kurze 1; 140
2. Zur Ethnoeraphie von West-Java. Mitteilungen aus Missionar S. Coolsmas „West-Java". Von R. Teuscher 12
3. Küsten- und Bergfahrten von Halemahera. Von Missionar van Dijken in Duma (Halemahera) 121

Kleinere Mitteilungen.

a. Abergläubische Gebräuche der Eingeborenen von Dschebel Nuba . . . 17
b. Ein Missionsdampfer für den Tanganjikasee 19; 151
c. Missionar Th. Bridges und die antarktische Expedition unter Lieutenant G. Bove 20
d. Soziale Verhältnisse in Grönland 150
e. Ein Stapellauf in Udschidschi 131
f. Deutsche Schiffbrüchige in Uschuwia 152

II. Thüringischer Teil.

1. Zusammenstellung der auf thüringische Landeskunde bezüglichen Litteratur:
   a. Litteraturübersicht des Amtes Kahla. Von Lommer (Orlamünde) . . 21
   b. Litteratur zur Flora Thüringens. Unter Mitwirkung von C. Haussknecht, M. Schulze u. A., zusammengestellt von Fr. Regel 32; 179
   c. Litteratur der Mineralquellen und Kurorte Thüringens. Von L. Pfeiffer (Weimar) 56
   d. Bibliotheca nosologica thuringensis. Von K. H. Lübben (Waltershausen) 90
   e. Meteorologische Litteratur Thüringens. Von Lehmann (Rudolstadt) . 152
2. Zur Genesis des Dolomites mit Hinsicht auf Triaschichten des Thüringer und Nordharzer Beckens. Von E. Pfeiffer (Jena) 181
3. Phänologische Beobachtungen aus dem Herzogtum Sachsen-Gotha für 1883. Von Fr. Thomas (Ohrdruf) 184

Referate.

a. M. Bauer, Geolog. Verhältnisse der Seeberge und des Galbergs b. Gotha. (Von E. Zimmermann.) 99
b. H. R. Müller, Granite des Langebachgrundes b. Ilmenau. (Von Fr. R.) . 101
c. H. Forke, Die Quarzporphyre des zentralen Thüringerwaldes. (Von Rofsbach.) 102
d. A. Kirchhoff, Zur Anregung etc. (Von Fr. R.) 103
e. A. Kirchhoff, Übersicht des Höhenwuchses der aus Halle und den umliegenden Orten gebürt. Männer. (Von Fr. R.) 104
f. O. Hensoldt, Karte der Umgebung von Berka a. I. (Von Br. Hassenstein.) . . . . . .

Seite

g. Festschrift der 55. Naturforscherversammlung zu Eisenach 1882. (Von Fr. R.) 106
h. C. Lerp, Tabarz und Cabarz. (Von Fr. R.) 106
i. C. Lerp, Geschichte von Cabarz und Tabarz (Von Fr. R.) 107
k. Ed. Langguth, Spaziergänge durch Pösneck u. Umgegend. (Von Fr. R.) 107
l. O. Weise, Die slavischen Ansiedelungen im Herzogt. S. Altenburg. (Von O. Dobenecker.) 107
m. Eingehende Rezension derselben Schrift. (Von Löbe in Basephas.) . . 188

III. Litterarische Umschau.

1. Warneck, Geschichte der protestant. Missionen. (Von G. K.) 109
2. R. Lesser und R. Oberländer, Übers Meer. (Von G. K.) 109; 194
3. Map. of the Evangelical Lutheran Telugu Mission in India. (Von G. K.) 110
4. A. v. Schweigger-Lerchenfeld, Die Adria. (Von R. T.) 110
5. L. Heubach, Reiseerinnerungen aus Ceylon etc. (Von R. T.) 110
6. Vic. de Sanderval, Foutah-Djàllon. (Von L. Nicolai.) 110
7. C. Haussknechts Routen im Orient. (Von Br. Hassenstein.) 112
8. R. Grundemann, Kleiner Missionsatlas. (Von G. K.) 194
9. C. Stolz, Land und Leute auf der Westküste Indiens. (Von G. K.) . . 195
10. Vahls Missions-Atlas nebst Erklärung. (Von G. K.) 195
11. M. Val. Groffier, Planisphère des Croyances Religieuses et des Miss. Chrétiennes. (Von G. K.) 196
12. Stevenson, The Water Highways of the Interior of Afrika. (Von G. K.) . 197
13. Expedição scientifica à Serra da Estrella em 1881. (Von G. K.) . . . 198
14. Berigten van de Utrechtsche Zeendingsvereeniging. (Von G. K.) . . . 198

IV. Vorgänge in der Gesellschaft.

Von Fr. Regel.

Versammlung vom 26. November 1882 113
Versammlung vom 12. Dezember 1882 113
Versammlung vom 20. Februar 1883 (Jahresbericht pro 1882|83) 115
Generalversammlung am 17. Juni 1883 199
Versammlung vom 27. November 1883 204
Thüringerwaldverein 208
Bibliothek 209

Botanischer Verein für Gesamtthüringen.

I. Sitzungsberichte:
a. Frühlings-Hauptversammlung in Jena 210
b. Herbst-Hauptversammlung in Erfurt 213
II. Originalmitteilungen:
1. Über das Absterben der Pyramidenpappeln. Von Prof. Haussknecht 218
2. Über die Gruppe der Orchis latifolia L. Von Prof. Haussknecht 220
3. Orchis Haussknechtii (O. mascula × pallens). Von Max Schulze . 225
4. Rosa Dufftii (R. gallica × tomentosa f. scrabiuscula). Von Max Schulze 226
5. Quercus Robur × sessiliflora. Von G. Maass 227
6. Rubus sulcatus Vest. var. Schulzei Maass. Von G. Maass . . . 229
III. Mitgliederliste des Botanischen Vereins für Gesamtthüringen 230

I.

Die Reise der norwegischen Missionare A. Walen und P. E. Nilsen im südöstlichen Madagaskar.

Nach Studien im norwegischen Missionsarchive zu Stavanger, bearbeitet von G. Kurze.

1.

Es war im Sommer des Jahres 1877, als die beiden norwegischen Missionare A. Walen und P. E. Nilsen von der Betsileoprovinz aus, im südlichen Teile von Centralmadagaskar, eine Reise durch das Waldgebiet der Tanala nach der Südostküste der Insel unternahmen, um auf Veranlassung ihrer Kollegen die dortigen Verhältnisse zu untersuchen und Vorstudien für die eventuelle Anlage neuer Stationen zu machen.

Der Aufbruch zur Reise erfolgte am 15. Juni jenes Jahres von Imahazoarivo aus, einer ungefähr 6 Stunden nordwestlich von Fianarantsoa gelegenen norwegischen Missionsstation. Die Missionare machten absichtlich den Umweg über Fianarantsoa, die Hauptstadt der Betsileoprovinz, weil sie nach Landessitte den dortigen beiden Hovagouverneuren die nötigen Aufklärungen über Ziel und Absicht ihrer Reise zu geben hatten, und ferner, weil sie in jener grofsen Stadt sich am bequemsten Maromita[1]) mieten konnten. Die Verhältnisse lagen damals eigentlich für Reiseunternehmungen seitens Europäer sehr ungünstig, weil in jenen Tagen die Gemüter der Eingeborenen durch die Kunde von dem grofsen Kabar[2]) erregt waren, auf welchem die Königin Ranovalo-Manzaka das Regierungsgebot über die Freilassung der Makua oder Mosambiksklaven hatte verkündigen lassen; es ging nämlich gleichzeitig das Gerücht, ein englisches Kriegsschiff liege vor Tamatave und drohe, die Hafenstadt in Brand zu schiefsen, wenn die Freilassung jener Sklaven nicht sofort ausgeführt werde. Ein anderer Punkt, der den Reiseplänen der Norweger leicht nachteilig werden konnte, bestand darin, dafs sie keinen Reisepafs von der Centralregierung in Antananarivo aufweisen konnten, wie ihn Europäer gewöhnlich für ihre Reisen auf der Insel sich geben lassen; über diese Schwierigkeit half ihnen indes die offene Erklärung hin-

1) Palankin- und Lastträger.
2) Feierliche Volksversammlung.

weg, daſs sie aus einer kleinen Landstadt kämen und daher keines Regierungspasses bedürften. Die beiden Gouverneure wetteiferten mit ihren Untergebenen, den Missionaren ihren Aufenthalt in der Provinzialhauptstadt zu einem angenehmen zu gestalten, und hatten nichts gegen deren Reise an die Südostküste einzuwenden; nur äuſserten sie den Wunsch, daſs Walen und Nilsen auf der direkteu Route ostwärts nach dem Hafenorte Imasindoano reisen möchten.

Am 18. Juni verlieſsen dann beide Fianarantsoa und zogen in nordöstlicher Richtung durch den Distrikt Ilalangina nach dem 4½ Stunde entfernten Marktorte Alakamisy. Ilalangina ist stark bevölkert und soll ungefähr 10,000 Steuerpflichtige zählen, worauf auch die vielen Reisäcker schlieſsen lassen, welche sich auf dem unebenen Terrain bis in die kleinsten Thäler hineinverzweigen. Die ganze Gegend ist übrigens der vielen Nebel wegen bekannt, welche den Boden jahraus, jahrein und ganz besonders stark in der kalten Jahreszeit bedecken; es ist dies eine Erscheinung, die sich in Madagaskar überall da wiederholt, wo ein Bezirk so nahe, wie Ilalangina, an den Urwald grenzt. Halbwegs zwischen Fianarantsoa und Alakamisy an der Überfahrtsstelle über den Fluſs Matsiatra fesselte eine im hohen Grade erregte Volksmenge die Aufmerksamkeit der Missionare; ein Eingeborener nämlich, der in einer Prozeſsangelegenheit als Zeuge nach Fianarantsoa berufen worden war, hatte scheinbar kerngesund den Fluſs durchwatet und war dann am anderen Ufer tot zusammengesunken; nach der unerschütterlichen Überzeugung der Eingeborenen konnte die Ursache dieses plötzlichen Todesfalles nur in einem Ody [1]) liegen, welches die Gegenpartei in dem anhängig gemachten Prozesse in die Luft ausgestreut habe. Am 19. Juni zogen die Missionare von Alakamisy aus in ostnordöstlicher Richtung weiter dem 3½ Stunde entfernten Städtchen Zahavondronona zu, wobei ihr Marsch unter stetem Regen durch eine mit Buschwald bedeckte Gegend ging, welche den allmählichen Übergang zu dem Urwaldgürtel andeutete. Unter den 2 Hauptwegen, welche von Fianarantsoa [2]) nach Imasindrano an der Ostküste führen, wählten die Norweger den südlicheren, weil er der kürzere sein sollte. Unterwegs in der kleinen Ortschaft Ambatovaky, wo die Maromita ihren üblichen Mittagsreis kochten, erregten die Missionare groſse Verwunderung bei den Eingeborenen, die noch keine oder nur ganz vereinzelte Vozaha [3]) gesehen zu haben schienen, wie aus ihren naiven Fragen hervorging; so erkundigten sie sich beispielsweise, ob bei den Vozaha die Kleidung mit der Haut

1) Zaubermittel, tötende Medizin.

2) Die beste Karte, welche wir gegenwärtig über das von Walen und Nilsen durchzogene Gebiet der Südostküste von Madagaskar besitzen, hat unser korrespondierendes Mitglied Missionar W. T. Cowan in den „Proceedings“ (September 1882) der Londoner Geographischen Gesellschaft veröffentlicht. Leider reicht dieselbe, welche übrigens einen groſsen Fortschritt gegenüber der Mullenschen Karte darstellt, nicht weit genug nach Süden, um Walens und Nilsens Itinerar auf ihr vollständig niederlegen zu können.

3) Europäer.

zusammengewachsen sei und mit ihr zugleich gewaschen werden müsse, oder ob man beide trennen könne. Die Bevölkerung gehört hier noch dem Betsileostamme an, bildet aber doch schon eine Art Übergang zu den Tanala oder Waldstämmen; es herrscht hier grofse Unreinlichkeit, und von Kleidung kann bei den Eingeborenen eigentlich kaum die Rede sein, da dieselbe oft nur aus einer kleinen Matte besteht.

In Zahavondronoa, wo die Missionare übernachteten, hatten sie Gelegenheit, einen Einblick in die Gewerbethätigkeit der Eingeborenen zu thun, welche ziemlich geschickte Eisenarbeiter waren und recht gute Spaten und Äxte herstellten. Das Eisen wird in diesen Gegenden in Staubform mit Sand vermischt gefunden; nachdem letzterer durch Auswaschen notdürftig beseitigt worden ist, wird der Eisenstaub in einem primitiven Ofen geschmolzen. Derselbe wird durch eine in den Erdboden gegrabene Höhlung gebildet, welche auf dem Boden, in der Mitte und an den Seiten mit Holzkohlen ausgefüllt wird; in den Zwischenraum schüttet man den Eisenstaub und bedeckt ihn wieder mit einer Schicht Kohlen. Hierauf wird von einer Vertiefung aus, in welcher sich das durch 2 ausgehöhlte Baumstämme gebildete Gebläse befindet, durch eine Seitenöffnung das Ganze in Brand gesetzt, und derselbe so lange unterhalten, bis der Sand vollständig ausgebrannt und der Eisenstaub zu einer festen Masse zusammengeschmolzen ist. Dieses Schmelzprodukt wird dann ohne weitere Vorbereitung zu Werkzeugen verarbeitet und stellt ein recht gutes Eisen dar.

„Wo findet Ihr diesen Eisenstaub?“ fragten die Missionare die Eingeborenen. Die Antwort „Weit von hier entfernt an einem Orte, dessen Namen wir wieder vergessen haben“ war ein charakteristischer Beweis für die Scheu, mit welcher die Malagasy die Kunde von den Erzlagern ihrer Inselheimat vor den Europäern geheim halten Als Nachtquartier erhielten die Norweger eine elende Hütte von Flechtwerk, durch deren Lücken Kälte, Nebel und Regen ungehinderten Eingang fanden, bis sich Nilsen daran machte, die schadhaften Wände auszubessern.

Am 20. Juni waren die Aussichten für die Weiterreise sehr ungünstig; ein dichter Nebel lagerte über der Gegend und löste sich allmählich in einem Landregen auf; die Maromita waren nicht zum Aufbruch zu bewegen, und mit dem Einkauf des nötigen Vary Masaka[1]) sah es auch schlimm aus; Nilsen mufste erst von Hütte zu Hütte gehen und für Geld und gute Worte den Reiseproviant auftreiben. Auf einem schlüpfrigen, schmalen Wege ging es bergauf, bergab zunächst durch Gestrüpp und dann in den eigentlichen Hochwald hinein, in welchem Myrten und Palmen die hervorragendste Rolle spielten. An manchen Stellen war das Laubdach, welches den von einem früheren Gouverneur von Fianarantsoa angelegten Weg überwölbte, so dicht, dafs man am hellen lichten Tage wie im Zwielicht wanderte. Nach einstündigem Marsch kamen die Missionare an den

1) Gekochter Reis.

Oberlauf des Namórona, welcher hier in den Bergschluchten zunächst eine nördliche Richtung innehält, um dann im südöstlichen Laufe dem Meere zuzueilen. Sie überschritten ihn und zogen längs seines rechten Ufers nach Ranomasana[1]), einer Ansammlung von wenigen elenden Hütten, welche ihren Namen nach den in der Nähe befindlichen heifsen Quellen trägt. Eingeborene fanden sich hier nur ganz vereinzelt; zu gewissen Jahreszeiten kommen indes mehr zusammen, um in der dortigen Umgebung Zuckerrohr zur Bereitung von Toaka[2]) zu bauen. In Ranomasana fanden die Reisenden schon echte Tanala vor, welche sich durch hellere Hautfarbe, besonderen Dialekt und eigentümliche Sitten von den Betsileo unterscheiden; am leichtesten sind die Tanala an der Flechtweise ihrer Haare aus den anderen Stämmen herauszufinden.

Als am Mogen des 21. Juni Walen und Nilsen Ranomasana verliefsen, führte sie ihr Weg zunächst wieder über den Namóronafluſs, der während der Nacht infolge des Regens angeschwollen und nur mit viel Beschwerden zu passieren war. Ein heftiger Platzregen, wie ihn die Missionare noch nie in Madagaskar erlebt hatten, strömte den ganzen Tag mit wenig Unterbrechungen hernieder, so dafs auch der Itsarotango, ein linksseitiger Nebenfluſs des Namórona, welchen sie nach 3½stündigen Marsch erreichten, unmöglich durchwatet werden konnte. Es blieb den Geplagten nichts anderes übrig als am Itsarotango hinauf zu wandern, bis sie endlich ein Lakana[3]) zum Übersetzen fanden. Die ganze durchnäfste Gegend war schwach bevölkert und man sah nur wenige Hütten. Nach sechsstündigem Marsch von Ranomasana aus in östlicher Richtung kam endlich das c. 45 Häuser zählende Städtchen Ambatodingana in Sicht, wo die Reisenden unter einem Schuppen ihr Nachtlager aufschlugen und ihre nassen Kleider am Feuer trocknen konnten.

Auch am 22. Juni dauerte der Regen fort, und es war ein hartes Stück Arbeit auf dem lehmigen Wege durch den Urwald vorwärtszudringen. Erst nachmittags heiterte sich der Himmel auf, der Armen Lamba[4]), wie die Maromita höchst bezeichnend die Sonne nannten, liefs sich wieder blicken und auch die Landschaft zeigte ein interessanteres Gepräge. Die Lücken im Urwalde wurden immer gröfser; steile Berge wechselten mit tiefen Thalschluchten ab; im Vegetationsbild der Landschaft nahmen Bambusdickichte und Pandanusbäume eine hervorragende Stelle ein. Nach 2½stündigem Marsche nahte man sich der Stadt Antsampanimáhazo, wo einige Hovafamilien (Ambaniandro) wohnen. Um diese Stadt herum und auf dem Wege dahin wohnen viele Tanala. Von hier aus hatte man einen 3½stündigen starken Marsch nötig, um nach Ambohinangindrano, einem kleinen Orte von 12 Häusern, zu kommen, von wo ein Weg südwärts zur Küste führt. Um indes den Hovabehörden in Imasindrano durch Umgehung dieser

1) Warmes Wasser.
2) Rum.
3) Kahn.
4) Eine Art Überwurf, das gewöhnliche Kleidungsstück der Malagasy.

Stadt keinen Anlafs zu Mifsdeutungen und falschen Gerichten zu geben, verzichteten die Missionare auf die Wahl dieses kürzeren Weges.

Am 23. Juni wurde die Reise bei schönem Wetter auf sehr schmalem, von Dornen dicht eingefafsten Wege fortgesetzt, welche die Füfse der Maromita arg mitgenommen hätte, wenn Walen und Nilsen nicht aus ihren Tragstühlen gestiegen wären. Während der eigentliche Wald mehr zurücktrat, deuten die einzelnen Palmen- und Bambusgruppen auf die Nähe des Flachlandes. Nach dreistündiger Wanderung kam man an 3 zusammenhängende Orte von je 10 Häusern, Manomaitso genannt, und 1 Stunde weiter ostwärts nach Lavakiántso, wo das Mittagsmahl eingenommen wurde. Hiervon lag nach Osten zu in einstündiger Entfernung die grofse und schön gebaute Stadt Ambodirotra oder Mahandroalina, wo die Maromita am liebsten über Nacht geblieben wären. Hier wurde die Gegend immer prächtiger. Während die Berge in schroffen, kahlen Felsspitzen gipfelten, waren die stillen Thäler an ihrem Fufse mit einer üppigen, vielfarbigen Pflanzenwelt bekleidet. Der Weg ging zunächst über Berg und Thal durch schöne kleine Waldinseln und lief schliefslich in einen von steilen Bergwänden im Osten und Westen eingeschlossenen Thalgrund aus, in welchem die Missionare 3 Stunden wandern und einen kleinen Flufs 12mal kreuzen mufsten, ehe sie Tsarahangánina, eine Ortschaft von 10 Häusern, erreichten, wo sie übernachten und den folgenden Sonntag in Ruhe verleben wollten. Anderthalbe Stunde nordöstlich von hier liegt der c. 1000′ über dem Thalboden sich erhebende isolierte Felskegel Ambatovavy und an seinem Fufse eine kleine Stadt mit verfallener Kirche. Trotz der Fruchtbarkeit der Umgebung mufsten doch die Norweger die nötigen Lebensmittel sehr teuer bezahlen.

Am 25. Juni wagten sich die Missionare an einen 10½stündigen Marsch in nordöstlicher Richtung und kamen spät abends nach Tsarahafatra, einer für dortige Verhältnisse grofsen Stadt von c. 1500 Einwohnern am Südufer des Flufses Mananzara. Der Weg führte die Missionare über ein schönes, waldloses, trotz seines fruchtbaren Bodens unbebautes Flachland, welches zugleich die Sprachscheide zwischen den westwärts wohnenden Tanala und den ostwärts nach der Küste zu angesessenen Betsimisaraka oder Tambahoaka bildete. Auf dieser Ebene erquickte die Missionare bereits der Anblick des Indischen Oceans; die Maromita, von denen nur wenige je zuvor das Ranomasina[1]) gesehen hatten, wurden durch den Anblick der grofsen glitzernden Wasserfläche so hingerissen, dafs sie eine Stunde lang in einem rasenden Wettlauf ihrer freudigen Stimmung Ausdruck gaben, wobei den Norwegern in ihren Tragstühlen Hören und Sehen verging. Schliefslich reichten aber doch die Kräfte der Maromita für den langen Weg nicht aus; die Missionare stiegen darum aus der Filanzana[2]) und marschierten im Abenddunkel Tsarahafatra zu, das sie zu später

1) Meer, heiliges Wasser.
2) Tragstuhl.

Stunde ermüdet erreichten; von dem in den Küstenniederungen der der Insel so gefürchteten Madagaskarfieber waren sie glücklicherweise verschont geblieben.

Gleich am frühen Morgen des 26. Juni erhielten sie als Willkommengrufs einen Brief von einem malagasischen Lehrer der Stadt, welcher sich in bezeichnender Weise mit „Mpampianatra tsimahay“ [1]) unterschrieb und die Missionare zu einer Besprechung einlud.

Auch machten sie hier die Bekanntschaft eines alten Adeligen, Namens Dauphiné Nicol, welcher Offizier vom 13. Grad [2]) und zugleich Oberamtsrichter des Distriktes von Tsarahafatra war. Sein Vater war ein Grieche, der unter Radamas I. Regierung nach Madagaskar gekommen war und sich daselbst mit einer Eingeborenen verheiratet hatte. Da er Radama wesentliche Dienste bei der Unterwerfung der Betsimisaraka und anderer Küstenstämme leistete, so gelangte er zu Würden und Ansehen, welches sich auf seinen in einem Pensionat auf Bourbon erzogenen Sohn Dauphiné Nicol vererbte. Letzterer schien übrigens auf seine halbeuropäische Abstammung nicht sehr stolz zu sein, denn er betonte öffentlich geflissentlich in der Unterhaltung, dafs er kein Vazaha, sondern ein echter Malagasy sei. Wie der Vater, so hatte auch der Sohn mit den freieren Stämmen, besonders mit den Tanala, lange Zeit im Kampfe gelegen; in der letzten Zeit indes war Ruhe und Frieden in der dortigen Gegend eingekehrt, da Dauphiné Nicol Fatedra [3]) mit den Tanalafürsten geschlossen hatte. Als der Oberamtsrichter hörte, dafs die Missionare längs der Küste nach Süden weiterreisen wollten, gab er ihnen aus eigenem Antriebe ein Empfehlungsschreiben an alle Hovagouverneure bis hinab nach Vaingaindrano mit auf den Weg.

Gegenüber von Tsarahafatra auf dem linken Ufer des Mananzara residierte in der Stadt Itsiatosika der Gouverneur Rainiliza, ein Offizier vom 11. Grade, welcher als Statthalter und Dekan [4]) des Premierministers fungierte. Als ihm die Missionare ihren Besuch ankündigten, liefs er sie bereits am Flufsufer durch sein Musikkorps begrüfsen und empfing sie darnach auf seinem hochgelegenen Schlosse nach allen Regeln kreolischer Etikette. Der Gouverneuer war im Audienzsaal von einer Menge Häuptlinge umgeben, welche die Beamten seiner Provinz bildeten und jetzt von ihm nach Itsiatosika berufen worden waren, um das Dekret der Königin über die Freilassung der Mosambiksklaven zu vernehmen. Am liebsten hätte Rainiliza zu Ehren der Norweger am nächsten Tage ein grofses Festmahl veranstaltet; aber da die Missionare sich nicht halten liefsen, so gab er ihnen wenigstens Proviant mit auf die Reise, ja er bot ihnen sogar namens der Königin Reisegeld an, welches Walen und Nilsen, um nicht unhöflich zu erscheinen, annahmen und darnach als Gratifikation

1) Ein Lehrer, welcher nichts kann.

2) Es giebt in Madagaskar eine Art Adel, dessen Rangstufen durch Zahlen bezeichnet werden; diese Ehrengrade zählen in aufsteigender Linie von 1—16.

3) Blutbrüderschaft.

4) Diener oder Vertrauensmann.

dem Musikkorps überreichten. Unter den Klängen desselben bestiegen sie ein Lakana und langten nach 4stündiger ruhiger Flufsfahrt in der Stadt Imasindrano an, welche am linken Ufer des Mananzara nahe bei seiner Mündung liegt. Ein Offizier von Rainilizas Stabe war mitgefahren, um den Norwegern ein passendes Haus als Quartier anzuweisen.

In Imasindrano, einer Handelsstadt von c. 1500 Einwohnern, wo die Missionare den 27. Juni über rasteten, fanden sie ein Hovazollamt und eine Niederlassung von 30—40 Kreolen aus Mauritius und Bourbon, welche sich teils mit der Einfuhr von Rum und Zeugen, teils mit Kaffeebau beschäftigen. Wie in den meisten Seestädten an der Ostküste von Madagaskar, so fehlt auch hier ein eigentlicher Hafen; die wenigen Schiffe, welche hier anlegen, ankern auf der unsichern und gänzlich offenen Rhede. Die Stadtvorsteher von Imasindrano, ein alter Betsimisaraka und ein adliger Zollbeamter suchten sich den Missionaren nach Kräften gefällig zu erweisen.

Am 28. Juni brachen die norwegischen Missionare von Imasindrano auf, indem sie zunächst über den Mananzara setzten und in 2 Stunden südwärts nach der Stadt Ankafoma marschierten. Von dort aus fuhren sie über einen Flufs- oder Lagunenarm nach Ambalavoaontaka[1]), wo die Mittagsrast gehalten wurde. Nachdem noch ein zweites Hinterwasser passiert war, zog die kleine Karawane in westlicher, dann in südlicher Richtung über eine mit wenig Zwergbäumen bewachsene Haide nach Imarohita, das sie in dunkler Nacht erreichte. Der folgende Reisetag war recht ermüdend; wohl hatten die Missionare eine interessante Kahnfahrt südwärts über eine grofse Lagune; aber ihre Geduld wurde auf eine harte Probe gesetzt, indem sie in einer kleinen Ortschaft ungefähr einen halben Tag auf die Maromita warten mufsten, welche den Landweg eingeschlagen hatten. Als sie dann endlich eintrafen, nahm das Reiskochen soviel Zeit in Anspruch, dafs der Tag sich ziemlich seinem Ende zuneigte und in der nahen Ortschaft Ambohikotry[2]) am Südufer des Ranobe das Nachtquartier aufgeschlagen werden mufste. Wegen der geringen Häuserzahl des Ortes waren die Maromita genötigt, in selbsterbauten Laubhütten ein Unterkommen zu suchen. Die Lagune, welche die Missionare an diesem Tage befuhren, bot ein recht wechselndes Landschaftsbild; während zu Anfang der Kahn an vielen Stellen durch eine Wildnis von Wasserpflanzen — meist Kallas — förmlich hindurchgeschleift werden mufste, erweiterte sich später der schmale Wasserweg zu einem grofsen Binnensee, auf dessen bewegten Wellen es den Insassen des altersschwachen Lakana um so weniger wohl zu Mute war, je mehr diese Wasserbecken die wahre Heimstätte gefräfsiger Krokodile sind.

Am 30. Juni zogen Walen und Nilsen erst ostwärts an den Seestrand und folgten dann demselben 3 Stunden weit, bis sie die bei Ambohikotry verlassene Lagune wieder erreichten, auf deren westliches

1) Auf Cowans Karte ist dieser Ort mit Ambalavotaka bezeichnet.
2) Stadt und Flufs fehlen auf Cowans Karte.

Ufer sie nun übersetzten. Die Mittagsrast wurde in der kleinen, nur 17 Häuser zählenden Tanalastadt Verengera[1]) gehalten. Nördlich hiervon finden sich noch eine Anzahl Städtchen längs der Westseite der Lagune. Eine gute Stunde südwärts von Verengera kamen die Missionare zu der grofsen und schönen Stadt Inamorona auf der Südseite des gleichnamigen Flusses. Die Stadt zerfällt in 4 Teile, von denen das gröfste Quartier mit 120 Häusern längs des Flusses und die andern drei mit zusammen 230 Häusern auf einer kleinen, der Seebrise zugänglichen Anhöhe liegen, und die Einwohnerzahl dürfte sich auf 2500 belaufen. Bis zur See im Osten rechnet man von der Stadt aus noch eine Stunde. Die Südgrenze des Stadtgebietes wird durch einen Nebenfluſs des Inamorona gebildet, an dessen Ufern weiter landeinwärts die gröfsere Stadt Zahanampatra gelegen ist. Die Einwohner von Inamorona, welche zu dem Taimorostamme gehören, zählten in ihrer Mitte eine kleine Christengemeinde, deren Lehrer in Gesellschaft der Norweger von Imasindrano bis hierher mitgereist war. Rainibenje — so hieſs er —, Sohn eines Taimoroedlen in Inamorona, war als Knabe in einem Kriege der Königin Ranavalona I. in die Sklaverei nach Imerina geführt worden und wohnte nun mit seiner Frau, die unter ähnlichen Verhältnissen den Ihrigen geraubt worden war, wieder hier, um durch Kleinhandel und mit Unterstützung seiner Verwandten nach und nach die Loskaufsumme zusammenzubringen. Im übrigen gab es hier fast gar keine Sklaven mehr, da auf der jetzigen Königin Gebot hin alle Sklaven freigelassen wurden. Die von ihren Herren widerrechtlich Zurückgehaltenen waren entflohen und hatten im Urwalde am Oberlaufe des Inamorona einen Freistaat gegründet, der aus guten Gründen von den Hova gemieden wurde. Die Entflohenen standen damals im Bunde mit Ikongo, der bekannten fast unzugänglichen Bergfeste eines freien Tanalastammes.

Nach eintägiger Rast setzten die Missionare am 2. Juli ihre Reise zunächst eine Stunde westwärts längs des Inamorona durch mannshohes Gras fort, um darnach in 4½stündigem gen Süden gerichteten Marsche die sehr ausgedehnte, aber wenig breite Stadt Ivohimasina, die gröfste Ortschaft am Faraonyflussse, zu erreichen. Hier im Umkreis liegen noch 13 Städte mit ungefähr 8000 Einwohnern. Weiter hinauf am Faraony soll eine grofse Volksmenge wohnen, welche die Missionare gern besucht hätten; aber die Maromita waren so voller Furcht vor den entflohenen Sklaven, daſs sie die Tour aufgeben mufsten[2]).

Früher war Ivohimasina die Residenz eines Taimorokönigs; seitdem derselbe aber nur noch Titularherrscher ist, hat er seinen Hofstaat in die benachbarte Stadt Ambotaka verlegt. Ivohimasina gegenüber auf der Südseite des Faraony, dessen Mündungsgebiet Überschwemmungen ausgesetzt ist, liegen ein paar Städte auf zwei schönen

1) Cowan schreibt Varingarina und setzt das Städtchen irrtümlicher Weise auf die Ostseite der Lagune.

2) Cowan glückte es dagegen im selben Jahre den Faraony hinaufzureisen.

Hügeln, welche von der Seebrise bestrichen werden und daher keinen solchen Fieberherd, wie die Ortschaften im Flachlande, bilden.

Am 3. Juli zogen die Missionare zunächst ostwärts an die Küste und erreichten dann, nachdem sie die Mündungen der Faraony passiert hatten, längs des Strandwaldes in 6½stündigem Marsche, auf dem sie nur die kleine Ortschaft Loharano berührten, die am Strande und zwar an der Mündung des gleichnamigen Flusses gelegene Stadt Manangano[1]). Am nächsten Tage führte die Norweger ihr Weg zwischen dem Meere und der Lagune des Mananganoflusses auf schmaler Sanddüne, an welcher die See schöne Schwammarten angespült hatte, in 3½ Stunden südwärts nach der 20 Häuser zählenden Stadt Manakora, welche an der einen Mündung des ein Delta bildenden gleichnamigen Flusses liegt. Hier in der Nähe war eine ziemlich zahlreiche Bevölkerung angesessen, und es lag landeinwärts die grofse Stadt Imarohala, welche die Missionare aus Mangel an Wegweisern nicht besuchen konnten. In Manakora war früher ein Zollhaus und Handelscomptoir gewesen, woran jetzt nur noch eine Flaggenstange erinnerte.

Am 8. Juli wanderten Walen und Nilsen längs des Seestrandes in 4½ Stunden nach Mangatsihotra, welches der Seehafen der 3½ Stunden in südwestlicher Richtung entfernten Gouvernementsstadt Ambohigeno ist. Sie trafen hier den Gouverneur der letzteren Stadt an, der in Zollangelegenheiten an den Hafen gereist war, da gerade ein Schiff mit Waren aus Mauritius auf der Rhede lag. Der Gouverneur von Mangatsihotra, Andriantsimahaidiso[2]), dessen Bekanntschaft die Missionare ebenfalls machten, erwies sich als ein alter beschränkter und abgelebter Mann, der sich von seiner Frau im Kabar den Mund verbieten lassen mufste. Noch eine Stunde bis zu der 400 Einwohner zählenden Stadt Ampasimeloka zogen die beiden Norweger zusammen, dann trennten sie sich, um die Gegend vollständiger durchforschen zu können, indem Nilsen direkt südlich an der Küste entlang und Walen mehr südwestlich ins Binnenland hinein zog.

Wir folgen hier zunächst Walen auf seiner Weiterreise. Von Ampasimeloka aus gelangte derselbe in 2½stündigem westwärts gerichteten Marsche über eine leicht gewellte Ebene mit schönen Waldinseln zu der aus 3 Quartieren bestehenden Stadt Ambohipeno; das mittellste Quartier war von einem festen Palissadenwerk umgeben und schlofs das durch eine Flaggenstange markierte Regierungsgebäude in sich. Gleich nach seiner Ankunft erhielt Walen für sich und seine Maromita ein Haus und Lebensmittel angewiesen und am nächsten Morgen gewährte ihm der 2. Gouverneur eine Audienz in der Rova[3]). In einem grofsen Saale fand der feierliche Empfang statt, zu welchem der Gouverneur und seine Offiziere ihre Galauniform angelegt hatten.

1) Von hier bietet das Tagebuch der norwegischen Missionare wichtige Korrekturen und Ergänzungen zu dem gegenwärtig vorhandenen kartographischen Material über Südostmadagaskar.

2) Der unfehlbare Fürst.

3) Die Umfriedigung, innerhalb deren das Regierungsgebäude steht.

Erst schien es, als ob Walen Schwierigkeiten wegen des fehlenden Passes erwachsen sollten, aber schliefslich ging alles glatt ab, und es wurden seiner Weiterreise keine Hindernisse in den Weg gelegt. Ambohipeno mit den unmittelbar daran stofsenden Ortschaften Vatomasina und Isaly zählt ungefähr 2600 Einwohner. Der ganze hiesige Distrikt ist ziemlich volkreich; wenigstens sah Walen nach allen Richtungen hin sich Städte erheben. Während diese meist auf isolierten Bergkegeln liegen, zieht sich durch das Flachland der grofse Flufs Matitánana. Längs seiner Ufer wächst eine interessante Palmenart, von den Eingeborenen „Via" genannt, in grofsen Mengen. Dieselbe erreicht die Höhe von c. 2½ m. und hat auf dem nackten dicken Stamme Blätter, welche denen der Wasserlilie gleichen. Sowohl die Frucht, als auch die Wurzeln dieser Palme werden von den Eingeborenen verspeist. In der Nähe der Überfahrtsstelle über den Matitanana, der, wie es die umzäunten Wasserplätze zur Genüge deutlich machten, sehr reich an Krokodilen ist, lag die Doppelstadt Ivohitrindry, welche 2000 Einwohner zählt. In der Nähe dieses Ortes bestieg Walen einen Berg, der eine herrliche Aussicht über das Flufsthal und über die Küstenebene bis zu dem 2½ Stunden entfernten Meere bot, dessen dumpfes monotones Brausen bis hierher zu hören war. In einem nahen Umkreis zählte der Missionar 11 Städte, von denen Ivato, der Sitz eines Taimorohäuptlings, die bedeutendste war. Die in dieser Gegend sefshaften Taimoro zerfallen in die Unterabteilungen der Tapásana und Antarava. Nachdem Walen die Aussicht reichlich genossen und von seinen Führern, zwei flinken Taimoroburschen, die nötigen Erkundigungen eingezogen hatte, durchwanderte er die schmutzigen Gassen von Ivohitrindry und zog dann in südöstlicher Richtung weiter nach einem Walde, in welchem Buschholz mit hohen prächtigen Bäumen abwechselte. Nach behaglicher Wanderung im Waldesschatten erreichte der Missionar wieder einen Berggipfel mit schönem Fernblick. Von Süden her leuchtete in einer Entfernung von 6 Stunden die hochgelegene Lapa[1]) von Mahamanina herüber; im Westen sah man den Urwald wie ein bläuliches Gewölk, hinter welchem die hohen Berggipfel des Inlandes hervorragten; die nächste Landschaft bot eine liebliche Abwechselung von isolierten Hügeln, kleinen Waldpartien und grünen Auen. Das Nachtquartier wurde in der 4½ Stunde von Ambohipeno entfernten Stadt Tsareo aufgeschlagen. Die Gegend zwischen Ivohitrindry und Tsareo ist fast unbebaut, und erst von letzterer Stadt an, nach Süden zu, beginnt die Bevölkerung wieder zuzunehmen. In Tsareo sollte Walen auch seine Führer wechseln; denn die Grofsen in Ambohigeno hatten die Ordre erlassen, dem Missionar bei jeder Regierungspoststation neue Wegweiser zu verschaffen, eine Verfügung, die dem Norweger sehr zusagte, da er auf diese Weise gewöhnlich Leute bekam, die mit den einzelnen Distrikten genau bekannt waren. Walens flinke Wegweiser von Ivohitrindry waren sehr zufrieden mit der Ablohnung für ihre Bemühungen und

1) Regierungspalast.

wären gern noch weiter mitgezogen; bei dem Fanampoanasystem [1]), an das die Malagasy gewöhnt sind, kam ihnen eine Vergütung ganz unerwartet. Man klagte hier übrigens nicht sehr über die Last der Fanampoana, da sie im wesentlichen nur die Beförderung der Briefpost zwischen den einzelnen Hovamilitärstationen umfafste.

Am 7. Juli gegen Mittag betrat Walen die Flufsebene des Manambava und damit das Mahamanina-Gouvernement. Das Mittagsmahl ward in Imarovándrika eingenommen; hier glichen, wie in den meisten Taimorostädten, die Gassen Ochsenställen, durch deren Unrat man nur in hohen Stiefeln durchwaten konnte. Bei Isera ging Walen über den Manambavafluſs, an dessen Ufer er zum Jubel seiner Maromita ein 3 Ellen langes Krokodil schofs, und wanderte auf dem Südufer zuerst stromaufwärts und dann durch Schluchten und über kleine Höhen zum Bergrücken, auf welchem Mahamanina gebaut ist. Im Eilschritt näherte sich die kleine Karawane der Stadt und stieg, an mehreren Stadtvierteln vorüberziehend, zu dem mächtigen Schlosse empor, auf dessen Altan eine in ihre Lamba wohl eingehüllte Schildwache postiert war. Walen hebt es als etwas Bemerkenswertes hervor, dafs der Bursche munter war, da nämlich die malagasyschen Soldaten sonst das Privilegium zu haben scheinen, auf der Wache schlafen zu dürfen. Walens Ankunft ward sofort gemeldet, und eine Schar Offiziere geleitete ihn in den Mittelpunkt der Stadt zu einem zweistöckigen Hause, wo ihm ein verhältnismäfsig sehr komfortables Zimmer angewiesen wurde. Kaum hatte sich der Missionar ein wenig darin eingerichtet, so schickten die Grofsen der Stadt ihrem eben angekommenen „Verwandten" auch schon eine Menge Reis, Geflügel und Eier. Andere machten ihm kurze Visiten, um ihre Freude über die Ankunft eines Missionars auszusprechen. Unter den Besuchern war auch der Gouverneur Rainikinajaka, Offizier vom 11. Grad, ein alter einäugiger Mann, der seinen ganzen Hofstaat mitbrachte. Nachdem Walen am folgenden Tage sich zunächst der kleinen Christengemeinde von Mahamanina gewidmet hatte, liefs er sich vom Gouverneur in seinem Palast herumführen. Der gewaltige 40 Ellen hohe Holzbau, welchen auf allen Seiten eine doppelte Veranda umgiebt, ruht auf einem Untergrunde von kolossalen Baumstämmen und ist in seinen inneren Räumen getäfelt, sowie in den Säulengängen mit Holzschnitzereien verziert. Wenn man bedenkt, dafs dieser Schlofsbau samt dem Pallisadenwerk um die Stadt und mehreren grofsen Häusern im Soldatenquartier ausschliefslich Fanampoana ist, so braucht man sich nich darüber zu verwundern, dafs seiner Zeit viele Taimoro das Land geräumt haben und zu den Sakalavas gezogen sind, wo sie als freie Männer leben können. Im Vergleich zu früher ist die gegenwärtige Fanampoana „Mora avas" [2]), wie die Eingeborenen sagen. Nachdem sich Walen in den einzelnen Gemächern des Schlosses umgesehen hatte, führte ihn der Gouverneur hinauf auf die oberste Veranda, um

1) Regierungsfrondienst.
2) Ganz gemächlich.

ihm alle Herrlichkeiten seines Reiches mit einem Blick überschauen zu lassen. In ein- bis zweistündiger Entfernung lagen im Umkreis um Mahamanina viele grofse Städte auf Bergkegeln. Zur See rechnet man von hieraus noch 1 Tagereise, als nächster Hafen dient das im Osten gelegene Ambahy, wo einige Handelsleute von Mauritius wohnen. Von Mahamanina, welches in seinen 4 Quartieren zusammen ungefähr 250 Häuser zählt, führt auch ein direkter guter Weg nach Fianarantsoa. Dank der höheren Lage und der täglich wehenden Seebrise, welche freilich auf ihrem Wege durch den fieberreichen Küstenstrich ein gut Teil von ihrer erfrischenden Kraft einbüfst, gilt Mahamanina für eine gesunde Stadt.

Unter dem Geleit vieler Städter von Mahamanina zog Walen am 9. Juli zum Westthor hinaus an den Manambavafluſs, welcher sich am Fufse des Stadtberges hinschlängelt. Nach 3stündigem Marsch gegen Norden sah sich Walen durch Regenwetter und den Hereinbruch der Nacht gezwungen, in dem kleinen Orte Janaka zu übernachten, desen Bewohner sich vor Schreck in ihren Häusern versteckten, da sie noch keinen Europäer gesehen hatten.

(Fortsetzung folgt im nächsten Heft.)

Zur Ethnographie von West-Java.

Mitteilungen aus Missionar S. Coolsmas „West-Java" von Dr. R. Teuscher.

Herr S. Coolsma, der Verfasser des Werkes „West-Java"[1]), hat eine Reihe von Jahren in West-Java als Missionar gelebt, die sundanesische Sprache gründlich studiert und die Bibel in dieselbe übersetzt. Auch nach dem grofsen Werk von Prf. Veth bietet sein Buch viel Interessantes und da dasselbe im Auslande wenig Verbreitung gefunden zu haben scheint, so sei es verstattet, einiges daraus mitzuteilen.

Java wird von zwei Zweigen der malaiischen Rasse bewohnt, der Osten von den eigentlichen Javanen, der Westen von den Sundanesen, beide besonders durch ihre Sprache unterschieden. Die letztern nehmen etwa ein Dritteil der Insel ein mit einer Bevölkerung von rund $4^1/_4$ Millionen. Wir übergehen die Geschichte von Java als bekannt und wenden uns zu dem, was der Verf. über die geistigen und moralischen Eigenschaften des Volkes sagt:

Der Sundanese ist zurückhaltend, immer sich selbst gleich, selten in einer andern, als seiner gewohnten Stimmung. Er ist furchtsam und ängstlich bei wirklicher oder vermeinter Gefahr, aber dreist und übermütig wenn er glaubt, nichts fürchten zu müssen. Furcht spielt eine grofse Rolle in seinem Leben. Alle fürchten sich vor bösen Geistern, das Volk vor den Häuptlingen und diese vor der Regierung, was sie jedoch nicht daran hindert, ihre Untergebenen zu drücken und auszusaugen. Grausam, blutdürstig, bösartig ist der Sundanese nicht, aber

1) cf. den Hinweis in den M. G. G. J. Bd. I p. 107.

in der Wut kann er mit Lust sein Schlachtopfer quälen. Für Tiere, selbst für ihr Vieh, zeigen sie selten einige Zuneigung. Sie sind scheu, besonders gegen Europäer, und verstehen es sehr gut, sich in Gegenwart ihrer Vorgesetzten zu beherrschen. Ihre Freude und Traurigkeit können ihnen wohl vom Herzen kommen, doch sind sie immer oberflächlich und kurz dauernd. In ihren Reden sind sie langsam und vorsichtig und kommen, wenn sie ihren Vorgesetzten etwas mitzuteilen haben, nie ohne Umwege zur Sache. Sie sind geduldig, doch gegen Untergebene oft hart; zufrieden mit wenigem, ohne das Viele zu verschmähen, wenn sie es ohne Mühe haben können, einfach in ihrer Lebensweise, ohne doch dem Grofsthun und Prunken abgeneigt zu sein. Der Trunksucht ist der Sundanese nicht ergeben; wo sie sich findet, ist er durch den Umgang mit Holländern dazu verleitet worden; Opium ist in den Preanger Regentschaften bis jetzt verboten, in den andern Gegenden fordert es seine Opfer wie in Ost-Java. Vom Spiel sind die Sundanesen grofse Liebhaber, besonders in den gröfsern Städten. Entsetzlich ist die Unzucht, obgleich weniger öffentlich, als z. B. in den grofsen Städten Hollands. Ehrlichkeit ist eine ihrer gröfsten Tugenden, in keinem Lande der Welt können Personen und Güter sicherer sein, als in den Sundalanden, besonders im Innern. — Allem Streit ist der S. abgeneigt; eine Balgerei, selbst unter Knaben, ist eine Seltenheit; auch in Volksmengen von Tausenden wird die Ordnung nie gestört. Seinen Schuldner mahnt er ungern, noch weniger verfolgt er ihn gerichtlich. Jemand zum besten haben, zu necken oder zu verspotten ist gegen seine Natur, gegen sein Gefühl für feine Formen; darum sagt er auch lieber etwas Angenehmes, als Unangenehmes. Der höhere Stand, besonders die Männer, sind ein ganz verdorbenes Geschlecht, mit wenig Ausnahmen. Im Umgang mit Europäern bewegen sie sich leicht, sind höflich und sehr liebenswürdig. Vor Höherstehenden ebenso kriechend, wie das gemeine Volk, sind sie gegen Niedere meist wahre Tyrannen. An Unzucht übertreffen sie die niederen Stände, an Entwickelungsfähigkeit sind sie denselben aber in der Regel nicht überlegen. Stolz auf ihre Geburt verachten sie alle Arbeit, es sei denn ein Regierungsposten, der sie in den Stand setzt zu befehlen und ihren Vorteil wahrzunehmen.

Die Verstandeskräfte der Sundanesen sind gering, noch geringer als die der Javaner; Wifsbegierde ist ihnen fremd, neugierig sind sie wie andre Menschen. Zu lesen lieben sie wenig, höchstens Schriften, die die Sinne kitzeln. Gefühl für Naturschönheit besitzen sie nicht; sie singen niemals: das erste sundanesische Lied soll erst noch gemacht werden. Landbau lieben sie, betreiben ihn aber genau wie ihre Voräitern, ohne den geringsten Fortschritt zu machen. Auch Handel treiben sie, besonders das niedere Volk und neigen stark zum Wucher: Geld wird gegen enorme Zinsen verliehen. Auch Fischerei lieben sie und fischen die Flüsse völlig leer, ohne Rücksicht auf Nachwuchs. Von Arbeiten, die zum Lebensunterhalt nicht durchaus nötig sind, halten sie nichts, und wenn sie nicht etwa Drachen steigen lassen, wobei ein Wettkampf statt findet, und woran selbst Fürsten teilnehmen, leben sie in vollkommenem Müssiggange.

Ihre Entwickelungsfähigkeit ist gering, am besten noch bei Kindern bis zur Zeit, wo sich die Sinnlichkeit entwickelt. Mädchen lernen besser als Knaben.

Die Sundanesen sind äufserlich sehr fromm, aber auch sehr abergläubisch, immer voll Furcht vor bösen Geistern, die in der Luft, im Wasser, in der Erde, den Bäumen, kurz überall wohnen. Doch ist der Glaube an Gott und an Unsterblichkeit allgemein. Bei alledem ist ihr Glaube nur etwas äufserliches, ein totes Element, man könnte ihn wegnehmen, und der Sundanese würde derselbe bleiben, wie vorher.

Treue und Aufrichtigkeit mufs man bei ihnen nicht in hohem Grade suchen. Die Liebe, mit Ausnahme der sinnlichen, ist oberflächlich und kurzdauernd; zwischen Eheleuten herrscht in der Regel ein schwaches Band, ein Mann verläfst seine Frau mit der gröfsten Gefühllosigkeit. Die Kinder sind ihren Eltern gehorsam, aber Ehrfurcht vor den Eltern ist selten, auch schwer zu verlangen. Das Verhalten der Eltern gegen die Kinder ist durchaus unherzlich, häusliches Leben besteht nicht. Für Waisen und Verlassene wird gesorgt, aber Alte, Schwache und Kranke, Alles, was ihnen zur Last fällt, haben ein beklagenswürdiges Loos.

Der Verfasser findet, dafs die bösen Eigenschaften im Charakter der Sundanesen entschieden überwiegen; wenn viele Europäer sehr günstig über dieselben urteilen, so lassen sie sich wohl, meint er, bei Mangel an genauerer Kenntnis durch die äufserlichen höflichen Formen und die Liebenswürdigkeit bestechen. Indessen sind die von ihm gerügten Fehler grofsenteils die eines wenig gebildeten, seit Jahrhunderten hart bedrückten und dabei in tropischer Sorglosigkeit dahin lebenden Volks; mufs man sich nicht freuen, dafs ihm daneben noch so viele gute Eigenschaften übrig geblieben sind?

Ein kleiner Stamm im Süden von Bantam, Knekes oder Badwi geheifsen, sind noch Heiden. Obgleich die Sundanesen eifrige Mohammedaner sind, ist doch der ursprüngliche altheidnische Naturdienst im Glauben an Geister in ihnen mächtig geblieben, während die Hinduherrschaft wenige oder keine Spuren zurückgelassen hat. Von den zahlreichen Geistern können hier nur die hauptsächlichsten erwähnt werden, und auch über diese findet man an verschiedenen Orten verschiedene Angaben. Banaspati sind weibliche Waldgeister, welche in den Baumkronen sitzen und spinnen. Die bungaok wohnen ebenfalls im Wald, eine Art Kobolde. Ganderwo sind böse Geister, welche nur darauf ausgehen, die Menschen zu quälen. Die loklok werden beschrieben als fliegende Pfauen, auf denen ein Gespenst reitet und die den Menschen plötzlich Krankheit oder Unglück bringen. Samak sind Wassergeister, die auf dem Wasser schwimmen; nähert sich Jemand, so versinken sie und nehmen den Neugierigen mit hinab. Kunstianak sind Geister von Frauen, die während der Schwangerschaft oder im Kindbett gestorben sind. Sie umkreisen die Wohnung Gebärender, um sie zu schädigen und müssen durch rings ums Haus angezündete Feuer abgehalten werden. Kalok und hatu sind ebenfalls böse Geister, welche Krankheit und Unglück bringen, ebenso ririwa, Geister Verstorbe-

ner, welche sich bei Gräbern aufhalten und Schreck einjagen. Noch andere Geister Abgeschiedener fahren in Krokodile, Tiger, Schlangen und betragen sich nach Art unsrer Werwölfe.

Die mannichfaltigsten und gefürchtetsten aller Gespenster aber sind die djurig, die jede beliebige Gestalt annehmen können und sich in der Luft, im Wasser, im Walde, in der Erde oder sonstwo aufhalten. Es ist schwer, eine deutliche Idee von ihnen zu bekommen, aber sie treten einem überall entgegen; will man einen alten Baum umhauen, einen Brunnen graben, einen grofsen Stein fortschaffen, ein Haus bauen, so mufs zuerst der betreffende djurig durch ein Opfer besänftigt werden, und ihm wird jedes Unglück zugeschrieben, das etwa bei der Arbeit sich ereignet. Aufser diesen eigentlichen Geistern giebt es noch eine Menge spukhafter Tiere, wie der aul, die naga; auch die grofsen Leuchtkäfer werden als Gespenster gefürchtet. Jede Art Aberglauben steht natürlich in Blüte, Glaube an Träume, Vogelstimmen, Unglücksvögel, Vorbedeutungen aller Art, Glücks- und Unglückstage. Bei Verheiratungen giebt es eine ziemlich komplizierte Schicksalsbefragung durch Zahlen und Buchstaben, um die Zukunft der Neuvermählten vorherzuwissen. Unter busut und pamati versteht man tabu-ähnliche Verbote, gewisse Dinge zu benutzen oder Handlungen zu begehen. Der Islam hat dazu noch seine djins und den iblis gefügt und sich vielfach mit altheidnischen Gebräuchen amalgamiert, so besonders bei den Begräbnissen. Opfer sind sehr zahlreich und finden sich besonders in drei Formen, als njali-sihan, sidekah und marepehan; als Hauptmittel gegen die Welt der bösen Geister aber dienen die Amulette, welche ganz allgemein und in den verschiedensten Formen getragen werden; sie zerfallen in verschiedene Klassen; die wieder ihre eignen Namen haben; des Pudels Kern ist meistens ein Koranvers oder dergl. Ein solches Übermafs des Spuks kann sich nur bei einem zugleich sehr furchtsamen und sehr unwissenden Volke finden.

Neben so vielen bösen Geistern ist nur ein einziges wohlthätiges Wesen bekannt, zugleich das einzige Überbleibsel des Brahmanentums: Nji Seri, die Gattin Wischnus, die Beschützerin des Reisbaus, welcher bei der Reisernte Opfer dargebracht werden. Die holländische Regierung hat, um den Aberglauben zu zerstreuen, eine Anzahl kleiner Bücher drucken lassen und verteilt, doch bis jetzt ohne sichtbaren Erfolg.

Die Kinder spielen wenig, sie sind zu faul dazu, doch sind ihre Spiele den unsern sehr ähnlich. Sie machen Flöten aus Reisstroh, spielen Blindekuh, Kämmerchen verwechseln, Haschen, wobei wie bei uns der, welcher zuerst haschen soll, durch ein Verschen abgezählt wird. Erwachsene lassen Drachen steigen, spielen Schach und Dame, am liebsten aber Hasardspiele. Ich übergehe die besonders bei Festen vorkommenden Kampf-, Schatten-, Maskenspiele u. s. w. sowie die javanische Musik, welche schon oft geschildert worden sind.

Die Sundasprache gilt für älter und reiner, als die ostjavanische; am reinsten spricht man sie in den Preanger Regentschaften, und doch enthält sie hinduische, javanische, malaiische, portugiesische, englische und holländische, besonders aber arabische Worte. In Ostjava haben

sich zwei ganz verschiedene Sprachen ausgebildet, welche angewendet werden, jenachdem man mit einem an Rang höhern, oder niederern als man selbst ist, verkehrt: also ähnlich wie die Männer- und Weibersprache der Karaïben. In den Sundalanden beschränkt sich der Unterschied auf eine Anzahl Worte, welche man gebrauchen mufs je nach dem Stande des Angeredeten. So giebt es 1) niedrige Worte, welche gebraucht werden, um verächtlich von jemand oder etwas zu reden. 2) Gewöhnliche Worte, wo kein Rangunterschied angedeutet wird. 3) Sogenannte sedeng oder mittelmäfsige Worte, wenn man von sich selbst oder andern zu einem andern spricht. 4) Hohe oder feine Worte, welche einen höher stehenden betreffen und endlich 5) einzelne sehr feine Worte, wenn man seinem Vorgesetzten ganz besondere Ehrerbietung bezeigen will. Wie allen Sprachen ungebildeter Völker fehlen den Sundanesen besonders Ausdrücke für abstrakte Begriffe, obschon die Sprache durchaus nicht arm an Worten ist. So giebt es z. B. keinen Ausdruck für tragen, sehen, u. s. w. im allgemeinen, wohl aber eine ganze Anzahl Worte für die verschiedenen Arten des Tragens, Sehens, u. s. w. Man begreift, welche mannichfaltigen Schwierigkeiten sich Herrn Coolsma bei seiner Übersetzung des neuen Testaments entgegenstellten. So war es schwer zu entscheiden, welche Wortformen bei der Zusammenkunft Christi vor dem Hohenpriester und Pilatus gebraucht werden mufsten, da er zwar bürgerlich ihr Unterthan, aber als Gottessohn der Höhere war. Ähnlich bei der Versuchung durch den Satan in der Wüste. Manche Begriffe finden sich in der Sprache nicht; so Prophet, tägliches Brot, Gemeinde, Kreuz; ein Lamm heifst auf sundanesisch anak domba, das Junge des Schafes; wie war also Lamm Gottes wiederzugeben? Einen guten Dienst hat der Islam der Bibelübersetzung in sofern geleistet, als er eine Anzahl Wörter in die Sprache eingeführt hat, die ihr fehlten, wie Gott, Engel, Teufel, Bekehrung, Gottesfurcht, Selig-, Ewigkeit, Wunder und viele andere.

Der zweite Abschnitt unsres Buchs handelt speciell von der Missionsarbeit und ihren Erfolgen. Seit 1797 bestehen in den Niederlanden Missionsgesellschaften, gegenwärtig neun an der Zahl, welche von der Regierung in keiner Weise begünstigt, ja nicht einmal gern gesehen werden, wie es scheint. Die ‚Nederlandsche Zendingsvereeniging', welcher Missianar Coolsma angehört, zählte in West-Java im Jahre 1881 809 einheimische Christen auf eine Bevölkerung von mehr als 4000000; bessere Hoffnungen für die Zukunft gründet man besonders auf die Einwirkung auf die Jugend durch die Missionsschulen.

Kaum irgendwo hat die christliche Missionsthätigkeit dem Islam gegenüber bedeutende Erfolge aufzuweisen gehabt; dies liegt wohl zum teil darin, dafs er Sitten und Unsitten autorisiert, die dem Orientalen teuer sind und solche verbietet, zu denen er auch aufserdem wenig Neigung hat; der Hauptgrund aber liegt wohl für ungebildete Völker in der relativ gröfseren Einfachheit seines Dogmas, welches sich in wenige Worte zusammenfassen und auch dem blödesten Kopfe leicht einprägen läfst.

Kleinere Mitteilungen.

Abergläubische Gebräuche der Eingeborenen von Dschebel Nuba. — Die katholischen Missionare von Verona, welche in Dar Nuba im Süden von Kordofan von der Hauptstation Delen aus unter den dortigen Eingeborenen arbeiten und jetzt leider dem falschen Propheten Mahdi in die Hände gefallen zu sein scheinen, machen folgende Mitteilungen über den Aberglauben der Nuba.

Jeder Nuba, der zum ersten Male nach El-Obeid, der Hauptstadt Kordofans, wandert, schärft seiner Frau aufs dringendste ein, während der Dauer seiner Abwesenheit sich weder zu waschen noch mit Öl zu salben, noch Perlenschnüre um ihren Hals zu hängen; jede Übertretung dieser Verbote würde für den Mann die schrecklichsten Folgen nach sich ziehen. Hat der Gatte seine Einkäufe in El-Obeid besorgt, so schnürt er sie in einen Ledersack ein und bindet oben darauf einige Datteln und weifse Perlen. Nach Hause zurückgekehrt, setzt der Reisende seinen Fufs auf die Sacköffnung, während ein Onkel seiner Frau etwas Honigbier über ihn ausgiefst und die Ehegatten einen Schluck davon trinken läfst. Von nun an darf sich die Frau wieder ungestraft waschen und schmücken.

Betritt ein Eingeborener eine Hütte, in der gerade der Häuptling anwesend ist, so mufs er, um ein todeswürdiges Verbrechen zu vermeiden, seine linke Schulter entblöfsen und sich vor dem Koschiur (Priester) verbeugen, welcher seine Hand darauf legt. Überhaupt darf niemand, wenn nicht eine ausdrückliche Einladung vorliegt, in derselben Hütte, an demselben Tisch oder von demselben Gerichte, wie der Häuptling, essen.

Wenn der oberste Koschiur einen Stein geweiht hat, so hat er allein das Recht, sich darauf zu setzen; alle anderen Nuba, die das Gleiche thäten, würden des Todes sterben.

Den Frauen ist es streng verboten, Hühnerfleisch zu essen, welches ausschliefslich für den männlichen Teil der Bevölkerung reserviert bleibt. Wird eine Nuba aber dennoch bei dem verbotenen Genusse ertappt, so büfst sie alle Achtung ein und ihr Mann behandelt sie wie eine schlechte Person.

Wenn das erste Kind von Nubaeltern stirbt, so müssen die beiden Gatten alles Waschen und Salben einstellen und auf der blofsen Erde schlafen, und zwar 2 Monate lang beim Tode einer Tochter und 3 Monate bei dem Ableben eines Sohnes.

Die erste Giraffe, welche ein junger Nuba erlegt, gehört den Leuten seines Dorfes, welche sich an dem Fleische eine Güte thun, ohne dafs der Jäger das geringste davon bekäme. Das Hauptstück vom Halse gehört dem Koschiur, und nur das übrige Fell kommt dem Jäger zu. Derselbe hat nun Sandalen von Giraffenleder zu tragen, beim Niedersitzen und Schlafen die Giraffenhaut als Unterlage zu benutzen und 8 oder 10 Wochen alles Waschen zu unterlassen, je nachdem die Jagdbeute ein Weibchen oder Männchen war. Inzwischen

braut er Honigbier mit dem Material, das ihm seine Freunde liefern. Ist dann die Probezeit abgelaufen, so erhält er von dem Nuba, welcher unmittelbar vor ihm seine erste Giraffe erlegt hat, ein in besonderer Sauce zubereitetes Stück Fleisch zum Kosten und giebt demselben seine Sandalen und die Giraffenhaut, womit der Bann beendigt ist. Bei der Jagd auf Tigerkatzen, Leoparden und Panther wird ein ähnliches Verfahren beobachtet; nur dass hier das ganze Fell dem Häuptling gehört, welchem man eine besondere Macht über die Raubtiere zuschreibt. Wenn ein Jäger eine Antilope mit einem Flintenschuſs verwundet, so darf er sie nicht vollends mit der Lanze niederstoſsen. Die Beritttenen können sie wohl verfolgen, sind aber gehalten, sie wieder in die Schuſslinie zurückzutreiben, bis sie von einer Kugel tötlich getroffen wird.

Es giebt in Dschebel Nuba eine Art schwarzer Vögel, welche an Gröſse und Gestalt den Amseln ähneln und welchen der Volksaberglaube eine geheimnisvolle Gewalt zutraut. Zu mehreren Paaren vereinigt, bauen diese Vögel aus Zweigen und Dornen ein groſses Nest, welches inwendig 4 — 6 mit feinem Stroh ausgefütterte Abteilungen enthält, von denen jede 10 — 15 Eier in sich birgt. Es ist nun ausdrücklich verboten, diese Nester anzurühren oder etwa die Jungen auszunehmen. Bei einer Versündigung gegen dieses Verbot würden die Alten aus Rache einen heftigen Sturm hervorzaubern, der notwendig die Ernte vernichten und Hungersnot herbeiführen müſste.

Ein anderer Vogel, der Ibis, gilt als der Regenbringer. Sobald die ersten Wolken den Himmel überziehen, kommt der Ibis geflogen und setzt sich auf einen Baum in der Nähe von der Wohnung des Oberpriesters. Die vornehmste Frau desselben nimmt sogleich eine Schale mit Wasser, gieſst dieselbe am Fuſse des Baumes aus, auf welchem der Ibis sitzt und wendet sich mit folgenden Worten an den Vogel: „O Ibis, Gott möge uns dieses Jahr reichlich Regen geben, wie es dein Kommen uns verheiſst, damit wir eine gute Ernte erhalten!“

Wenn bei herannahender Ernte der zur Reife des Kornes nötige Regen eine Woche lang aussetzt, so beginnt der Koschiur zu schreien und zu brüllen und hält die Frauen und jungen Mädchen zu einem gleichen Verfahren an; auch veranstaltet er Prozessionen. Ist nach 3 Tagen noch kein Regen gefallen, so opfert er eine Kuh oder einen Stier und verteilt das Fleisch an alle Nuba, welche darnach Verlangen tragen.

Der Honig darf nicht vor dem durch den Häuptling zu bestimmenden Termine eingesammelt werden. Geschieht es aber dennoch, so würden die Ähren eintrocknen und schwarz werden, und der ganze Kornvorrat des Landes würde zu Grunde gehen. Am Vorabend jenes zum Beginne der Honigernte bestimmten Tages bringen Sklaven dem Koschiur Honig, welchen derselbe kostet; darnach legen die alten Leute ihre Hände auf die dem Laro (Gott) geweihte Steinbank und verkündigen dem Volk, daſs von nun an jeder ungestraft seinen Honig einsammeln könne.

Wenn das Korn noch nicht vollständig reif ist, darf es nur roh, nicht in gekochtem oder geröstetem Zustande genossen werden. Hat es aber die nötige Reife erlangt, so schlägt ein Greis die Trommel, der Koschiur besteigt sein Pferd und reitet unter dem Gefolge der älteren Männer und Frauen hinaus auf seine Felder, während von den jüngeren Leuten sich jedes auf sein eigenes Grundstück begiebt. Die Ehegatten, welche als Erstling einen Sohn gehabt haben, brechen fünf, und wenn das erste Kind ein Mädchen war, vier Ähren ab; die Unverheirateten brechen sich ebenfalls 4 oder 5 Ähren ab, je nachdem sie sich für spätere Zeit eine Tochter oder einen Sohn wünschen. Darauf gehen die Nuba wieder in ihr Dorf zurück und legen ihre Ähren auf die Dornenumzäunung desselben. Kommt der Häuptling zurück, so wird er durch Trommeln und Freudengeschrei begrüfst und jedermann nimmt seine Ähren wieder an sich, um dem Häuptling voran zu ziehen. Vor dem Eintreten in die Dorfhütten folgt nun erst ein Wettrennen, und dann versammeln sich die Greise beim Häuptling, der Honigbier mit dem Ausruf kredenzt: „Kinder, Gott mehre euer Korn!“ Inzwischen haben die übrigen ihre Ähren in der Grotte des Laro niedergelegt, und alles zieht sich in die Hütten zurück, um Wasser zu trinken. Erst wenn dies geschehen ist, beginnt das eigentliche Biertrinken und Wettrennen, bei welch letzterem die übermütige Jugend die Pferde mit Durrakolben bombardiert, um die Reiter womöglich zu Falle zu bringen.

In Dschebel Nuba wächst unter anderen auch der Delebbaum, welcher bisweilen eine Höhe von 10 m und einen Durchmesser von $\frac{1}{2}$ m erreicht. Der Stamm hat in mittlerer Höhe eine Anschwellung, und die Krone ähnelt derjenigen der Dattelpalme. Vom Stamme gehen 10—12 Zweige aus, welche 5—6 Trauben tragen; jede derselben enthält ungefähr 30 Früchte von der Kopfgröfse eines einjährigen Kindes. Ausgangs April fallen die reifen Früchte vom Baume und werden von den Nuba gesammelt. Aufser einem angenehmen Aroma hat die Frucht auch ein genieſsbares Fleisch, das nur etwas sehr von Fasern durchwachsen ist. In dem Fruchtfleische stecken 3 Nüsse von der Gröfse eines derben Hühnereies, welche man vor dem Genufs 2—3 Monate in die Erde vergräbt. Dann geben die aus der Schale gelösten Kerne eine in Geschmack zwischen Mandel und Kastanie innestehende Frucht. Der Aberglaube verlangt es nun, dafs diese Nufsschalen sorgfältig gesammelt und vergraben oder verbrannt werden. Wer sie zerstreut, beschwört mutwillig einen Orkan über das Land herauf, welcher die Durrafelder vernichtet. Als einst die Missionszöglinge sich eine derartige Profanation hatten zu schulden kommen lassen, ging ein Sturm des Unwillens durch das ganze Volk, das nur schwer wieder zu beruhigen war.

Ein Missionsdampfer für den Tanganjikasee. — Die Londoner Missionsgesellschaft hat auf der Forrestschen Werft in London einen zerlegbaren Dampfer von 55 Fufs Länge, 12 Fufs Breite und 7 Fufs 6 Zoll Tiefe zum Kostenpreise von 40000 Mark herstellen lassen. Am 19. Januar dieses Jahres sind die einzelnen Sektionen

auf den Dampfer Khandalla verladen worden, welchen zugleich der Missionsingenieur J. Roxburgh zur Fahrt nach Quilimane benutzt. Von dort ab wird die „African Lakes Company" den Transport der c. 400 Gepäckstücke bis an das Südende des Tanganjika übernehmen, wo dann Roxburgh in Gemeinschaft mit Kapitän Hore und den Missionshandwerkern Swann, Dunn und Brooks das Dampfboot wieder zusammensetzen wird.

Missionar Th. Bridges und die antarktische Expedition unter Lieutenant G. Bove. — Als im vorigen Sommer die von Lieutenant G. Bove geleitete antarktische Expedition die Küsten des Feuerlandes erforschte, fand derselbe nebst seinen Begleitern bei unserem korrespondierenden Mitgliede, dem Missionar Th. Bridges in Uschuwia — Bove schreibt Uschuwaja — die zuvorkommendste Aufnahme und weitgehende Förderung seiner wissenschaftlichen Untersuchungen; und als dann Bove mit seinem Schuner Schiffbruch litt, war es wiederum Th. Bridges, der mit dem Missionsschiff „Allen Gardiner" die Expeditionsmitglieder einem sicheren Tode entriss. Der Reisebericht, welchen Bove in dem „Bolletino della Società geographica italiana" veröffentlicht, enthält höchst anerkennende und rühmende Worte über die segensreiche Thätigkeit der „South American Missionary Society" unter den Wilden des Feuerlandes. Die italienische Regierung gedenkt der eben genannten Gesellschaft und ihren feuerländischen Missionaren eine grosse goldene Medaille zu widmen.

II.

Zusammenstellung der auf thüringische Landeskunde bezüglichen Litteratur.

Wie bereits früher (am Schlusse des Artikels „Zur Förderung der wissenschaftlichen Landeskunde cf. Band I p. 155 u. 156) kurz erwähnt wurde, hat es unsere Gesellschaft infolge des von der landeskundlichen Zentralkommission des zweiten deutschen Geographentages erlassenen Aufrufes übernommen, für den Thüringerwald und seine Vorlande bis zur Südgrenze des Hauptteils der Provinz Sachsen einschliefslich der betreffenden preufsischen Enklaven die Zusammenstellung der landeskundlichen Litteratur in die Hand zu nehmen, während der Verein für Erdkunde zu Halle [1]) „die ganze Provinz Sachsen und die von derselben umschlossenen aufserpreufsischen Lande (Herzogtum Anhalt, braunschweigischen Teil des Harzes, schwarzburgische Unterherrschaften, weimarische Enklaven Allstedt

1) laut eines kürzlich von ihm versandten Aufrufes.

und Oldisleben, gothaische Enklave Körner") in gleicher Weise bearbeitet. Es fallen demnach in unser Gebiet: 1) Das Grofsherzogtum S. Weimar Eisenach; 2) die Herzogtümer S. Altenburg, S. Coburg Gotha und S. Meiningen; 3) die Fürstentümer Reufs; 4) die Schwarzburgischen Oberherrschaften Rudolstadt und Arnstadt; sowie 5) die von diesen Territorien umschlossenen (ehemals hennebergischen) Gebiete Schleusingen und Schmalkalden. Somit ist im Interesse der Arbeitsteilung eine Abgrenzung der beiderseitigen Vereinsgebiete erfolgt, welche den augenblicklichen territorialen Verhältnissen Rechnung tragend allerdings in mancher Hinsicht z. B. bei der naturhistorischen Litteratur nicht streng durchführbar ist, so dafs manche Beiträge von dem einen Arbeitsgebiet in das andere hinübergreifen. Es kann diese Abgrenzung daher auch nur im grofsen und ganzen festgehalten werden und soll besonders einer um so erschöpfenderen Sammlung des litterarischen Materials Vorschub leisten. Aus dem gleichen Grunde werden wir auch in bezug auf die Zeit — es sollte nach dem von Dr. Lehmann in seinem ‚Aufruf' vorläufig aufgestelltem Programm im allgemeinen nicht über den Anfang dieses Jahrhunderts hinausgegangen werden — uns keine Grenzen ziehen, da vielfach auch die älteren Arbeiten von Interesse sind. Vielleicht wird es später einmal möglich, wenn erst die Arbeiten aus den angrenzenden Gebieten vorliegen, das inzwischen noch weiter kompletierte Material zu einem einheitlichen Repertorium von Thüringen — im geographischen Sinne — zusammenzufassen!

Es ist dem Unterzeichneten vom Vorstand unserer Gesellschaft der Auftrag erteilt worden, geeignete Mitarbeiter für dies „durchaus gemeinnützige, ebenso sehr der Wissenschaft dienende, wie patriotische Unternehmen" zu werben. Eine ganze Anzahl von Fachmännern haben denn auch bereitwilligst ihre Mithülfe zugesagt — wofür wir ihnen unseren ergebensten Dank aussprechen —, so dafs bereits jetzt einige Gebiete abgeschlossen werden können und zwar:

1. Litteraturübersicht des Amtes Kahla.

Von Rechtsanwalt Lommer in Orlamünde.

Da die Litteratur über diesen alten Kulturstrich, welcher das Oberamt Orlamünde mit pagus Orla, Unteramt Leuchtenburg, umfafst, eine verhältnismäfsig reichhaltige ist, bieten wir dieselbe, — von sachkundiger Hand zusammengestellt —, als ein Ganzes für sich, um für weitere Studien in diesem Gebiete das Zusammengehörige nicht trennen zu müssen. Dem geehrten Verfasser aber sagen wir für seine bereitwillige und schleunige Mithülfe unseren ergebensten Dank. F. Regel.

A. Geschichte der Landschaft.

Gabelentz, H. C. v., Dr., Über den Limes Sorabicus. Mittheilungen der Alterthumsforschenden Gesellschaft des Osterlandes VI, 156—172. (Altenburg 1863—1866.)

Wertvolle Abhandlung über das von den Sorben bewohnte Grenzland Thüringens, welches früher als ducatus Toringubae cum marchis suis Erwähnung findet. Zu vergleichen Knochenhauer, Geschichte Thüringens in der karolingischen und sächsischen Zeit.

Stechele, U., Die von 700—900 vorkommenden thüringischen Ortsnamen. Ein Beitrag zu einer historischen Karte Thüringens, besonders in der karolingischen Zeit. Zeitschr. für Thür. Geschichte N. F. Bd. I, 117—134.

Behandelt Bl. 132 u. 133. Ortsnamen des Saalthales aus dem Jahr 874. Interessant die statistischen Notizen über Orte, die von Slaven (Sclavi) untermischt bewohnt sind und über die Zahl der ansässigen slavischen Familien.

Stechele, U. Dr., Zur Geographie Thüringens (700—1000) Mittheilungen für Thür. Geschichte N. F. Bd. I, 293—349. (Jena 1878.)

Handelt vom pagus Orla Bl. 305, 321, 323, 324, 343 ff.

Kiesewetter, J. N., Die westliche Grenze der Besitzungen der Königin Richza. (Jena 1877.)

Behandelt eine Saalfeldische Urkunde von 1072 über Güter im Orlagau. Topographisch wichtig.

Stemler, C. G., der Pagus Orla. (Leipzig 1750.)

Behandelt in gelehrter Breite die Geschichte und Geographie des Orlagaues und die Genealogie seiner Adelsgeschlechter. Ad pag. 188 führt die zu den Gau gehörigen Ortschaften auf. Urkundliche Beilagen. Brauchbares und fleifsiges Werk. Die Erklärungen der Ortsnamen mit Vorsicht aufzunehmen.

Fritzsche, C., Geschichte des Orlagaues. (Saalfeld 1847.)

Behandelt die politische Geschichte des sogen. Orlagaues bis 1680. Anhang: Beiträge zur Religions- und Kulturgeschichte. Für wissenschaftliche Zwecke nur mit grofser Vorsicht zu gebrauchen.

Löbe, J. Dr., Die Smurden. Mittheilungen der Alterthumsf. Gesellschaft des Osterlandes VIII, 102—113.

Smurden sind unterworfene Slaven, besonders in der Saalgegend, die anfangs Hörige und nach und nach Bauern in einem milden Grad von Unfreiheit wurden.

Gabelentz, H. C. v., Ein Beitrag zur Geschichte des Bruderkriegs und Apels Vitzthum. Mittheilung der Alterthumsf. Gesellschaft des Osterl. Bd. VII S. 254.

Von Interesse für die Geschichte der Teilung des Meifsner- u. Thüringer-Landes.

Gersdorf, J., Dr., Ereignisse im Herzogthum Sachsen-Altenburg während des Kriegsjahres 1757. Aktenauszüge. Abgedruckt aus der „Zeitung für Stadt und Land.“ (Altenburg.)

Enthält einige Notizen über Kriegsverhältnisse im Orlathal.

Beweifs der dem Hause Sachsen über die im Herzogthum Altenburg gelegenen Dorfschaften Caulsdorf, Weischwitz, Lositz, Witzendorf und Arnsgereuth zustehende landesfürstliche Oberbothmäfsigkeit gegen die Anmafsungen des fürstlichen Hauses Mannsfeld-Fondi, Altenburg 1778.

Ortschaften des Kreises Saalfeld, früher zu Altenburg gehörig.

Heilmann, Versuch einer Beantwortung der Frage: Sind die Ämter Leuchtenburg und Orlamünde stets ein Amt gewesen. Mitth. der Alterthumsf. Gesellschaft des Osterlandes Bd. I Ber. 1842|43 S. 49.

Schmidt, Beschreibung der Grenzen des vormaligen Amts Kahla. Mittheilungen der Alterthumsf. Gesellschaft zu Kahla. I, 9.

Frommelt, M. Th., Geschichte des Herzogthums Sachsen-Altenburg. Leipzig 1838.

Handelt Bl. 116 von dem Kreisamt Leuchtenburg-Orlamünde zu Kahla, historisch-topographische Beschreibung. Aus trüben Quellen geschöpft und nur mit grofser Vorsicht zu gebrauchen. Nach Frommelt bearbeitet und von geringem Wert die Landeskunden des Herzogtums Altenburg von Ramsdorf, Unger, Töpfer, Voigt. Vergl. Löbe, Altenburgica, 11.

Kirchengalerie des Herzogthums Sachsen-Altenburg. 2. Abtheilung: Westkreis. 1841.

Redigiert von Hofprediger Sachse, enthält mehr oder weniger ausführliche Arbeiten der Geistlichen über die Kirchen- und profane Geschichte ihrer Parochien. Unvollständiges, für den Westkreis dürftiges Werk.

Wagner, Einige Bemerkungen in geschichtlicher und antiquarischer Beziehung, gesammelt auf einer Reise durch den westlichen Theil des Herzogthums Altenburg. Mitth. der Alterthumsf. Gesellschaft des Osterlandes Bd. II S. 30 ff.

Wagner, die wüsten Fluren in dem Herzogthum Altenburg. Mittheil. des Alterthumsf. Vereins des Osterlandes Bd. II S. 209.

Die wüsten Fluren des Amtes Kahla Bl. 265 ff.

Meifsner, Ortsgeschichtliche Bemerkungen in dem westlichen Theile des Herzogthums Altenburg gesammelt. Mittheil. der Alterthumsf. Gesellschaft des Osterlandes Bd. II S. 290.

Engelhardt, W., Über die silurische und devonische Grauwacke des südöstl. Thüringerwaldes.

Denkwürdigkeiten aus Frankens und Thüringens Geschichte und Statistik (Brückner) Bd. I, 313—332.

Schmiedeknecht, O., Gumperda und seine Umgebung. Rudolstadt o. J.

Behandelt die Flora und Fauna des Reinstädter Grundes.

Lommer, V., die Flurnamen des Amtsbezirks Kahla.

Löbe, J. Dr., Zur Beurtheilung der Versuche, die Ortsnamen unseres Herzogthums (Sachsen-Altenburg) zu erklären. Mittheilungen der Alterthumsf. Gesellschaft des Osterlandes VIII, 253—284.

Manuskript im Besitze des Verfassers. Die Sammlung ist noch nicht abgeschlossen.

B., H., Ein deutsches Wald- und Gesundheits-Mekka. Deutsche Blätter, Liter. u. pol. Feuilleton. Beilage zur Gartenlaube 1869, Nr. 20 (Leipzig). Beschreibt das Saalthal und den Thüringer Wald.

Grefs, K., An der Saale kühlem Strande. Gartenlaube 1875 Nr. 26. Behandelt die landschaftlichen Reize des Saalthales und die Geschichte der Burgen und Städte mit Abbildungen von Dornburg, Leuchtenburg, Orlamünde, Jena etc.

Hase, Dr., Die Saal-Eisenbahn. Altenb. Hauskalender 1878, 53—56. Behandelt die Geschichte der Saal-Eisenbahn und beschreibt das Saalthal.

Müller v. d. Werra, Das Saal- und Schwarzathal. Illustrirte (Webersche) Zeitung 1878 Nr. 1822. Romantische Beschreibung mit Bildern aus dem Saal- und Schwarzathal.

Lucius, Führer durch das Saal- und Schwarzathal. Mit Karte. 2. Aufl. 1876, 3. Aufl. Leipzig 1881.

B. Geschichte einzelner Ortschaften.

Mehlis, J. F. G., Die Leuchtenburg und Kahla. (Kahla 1802.) Wenig brauchbare Schrift, die Notizen über Leuchtenburg, Kahla, Hummelshain, Fröhlichenwiederkunft und Rieseneck giebt.

(Hase), die Leuchtenburg. Altenburger Hauskalender 1876.

Schmeifser, A., Führer auf der Leuchtenburg und nach den interessanteren Partien ihrer Umgebung (Jena 1876.).

Mehlis, J. Fr. J., der Schauenforst und Orlamünda nebst umliegenden Gegenden und der Geschichte der Orlamündisch-Weimarischen Grafen bis zum Verlust ihrer Länder. (Kahla 1804.) Von geringem wissenschaftlichem Wert.

Michelsen, Wechsel der Herrschaft Schauenforst. Zeitschrift für thüringische Gesch. Bd. IV, 247.

Löbe, J. Dr., Der Schauenforst. Geschichtliche Nachrichten über denselben. Mittheil. der Alterthumsforschenden Gesellschaft des Osterlandes Bd. VIII.

Hopffgarten — Heidler, v., Die Erbauung des Jagdschlosses zur Fröhlichen Wiederkunft. Mittheil. der Alterthumsf. Gesellschaft des Osterl. Bd. V S. 377.

Gersdorf (?), Kurfürst Johann Friedrich der Grofsmüthige und die Fröhliche Wiederkunft. Altenb. Zeitung für Stadt u. Land 1858 No. 78.

Weber, Illustrirte Zeitung 1859 No. 806. Die Fröhliche Wiederkunft, Jagdschlofs des Herzogs von Sachsen-Altenburg.

Burkhardt, C. A. H. Dr., Die Gefangenschaft Johann Friedrichs des Grofsmüthigen und das Schlofs zur „Fröhlichen Wiederkunft". Weimar 1863.

Behandelt die Gefangenschaft des Kurfürsten, die Rückkehr in seine Lande, den Bau des Jagdschlosses und dessen neuerer Zeit erfolgte Restauration.

Löbe, Zur Geschichte von Altenberga. Mittheilungen der Alterthumsf. Gesellschaft zu Kahla Bd. II, 282—312.

Löbe, E. Die Wüstung Töpfersdorf. Mittheil. der Alterthumsf. Gesellschaft des Osterlandes Bd. VII, S. 385.

Lommer, V., Aus dem stillen Wald und den Bergen. Kahlaisches Nachrichtsblatt 1872. No. 66, 67, 73; 1873 No. 17, 90; 1875 No. 5, 7, 30.

Historische Abhandlungen über die Wüstungen und Burgen Würzbach, Rieseneck, Leuchtenburg, Schauenforst, Pritschroda, Weifsenburg und Töpfersdorf.

Annales Orlam. seculi decimi sexti d. d. 5. Martii 1719. Manuskript im Rathsarchiv zu Orlamünde.

Wagner, Collectaneen. Naschhausen Bd. 9, 15. Grafschaft Orlamünde Bd. 1, A., 3, 9, 10, 17, 21. Wilhelmiterkloster Bd. 3, 9, 10, 14, 17, 20, 28. Kirchliche Verhältnisse Bd. 3, 5, 9, 10, 20, 21, 23 28. Stadt Orlamünde Bd. 3, 5, 9, 10, 16, 17, 21.

Manuskript in der Herzogl. Bibliothek zu Altenburg.

Schmeifser, Auserlesene Blätter aus älterer Zeit über die Grafenburg von Orlamünde. Altenburger Zeitung für Stadt und Land Jahrg. 1866 No. 136 bis 141.

Lommer, V., Regesten und Jahrbücher der Stadt Orlamünde. Mittheil. der Alterthumsf. Gesellschaft zu Kahla Bd. I, 69—186.

Beurteilt in der Altenburger Zeitung 1872 No. 281.

Lommer, V., Die Wehrverfassung der Stadt Orlamünde im 15. Jahrhundert. Deutsche Gemeindezeitung, Berlin 1871 No. 14 u. 15.

Lommer, V., Der Harnisch der Stadt Orlamünde. Mittheil. der Alterthumsf. Gesellschaft zu Kahla Bd. I, 42.

Lommer, V., Nachtrag zu der Abhandlung über den Harnisch der Stadt Orlamünde. Mittheil. der Alterthumsf. Gesellschaft zu Kahla Bd. II, 313—320.

Lommer, V, Von Bären und Wölfen. Illustr. Jagdzeitung 1879, 194 bis 195.

Behandelt Jagdgeschichtliches des Amtes Kahla.

Lommer, V., Regulativ wie und bei welchen Gelegenheiten die Bewohner zu Hummelshain ihre dem dasigen Forst-Amte schuldigen Jagd-Frohndienste zu leisten haben und welche hiervon befreit sind, auch wie es hinkünftig in der Gemeinde mit der Bestrafung der von der bestellten Jagdfrohne zurückgebliebenen Jagdfröhner gehalten werden soll. Illustrirte Jagdzeitung 1879 S. 57. (Leipzig.)

Lommer, V., Aus alten Akten. Illustrirte Jagdzeitung 1879, 124—125, 140—144. (Leipzig.)

Behandelt Jagdgeschichtliches des Amtes Kahla.

(Lommer, V.) Festschrift zur 150jährigen Jubelfeier der Wiederaufrichtung der Schützencompagnie zu Orlamünde am 1. u. 2. October 1877. (Orlamünde.)

Lommer, V., Nachträge zu den Jahrbüchern und Regesten der Stadt Orlamünde.

Manuskript im Ratsarchiv Orlamünde.

Lommer, V., Die Rathsmeister und Rathskompane der Stadt Orlamünde.

Manuskript im Ratsarchiv Orlamünde.

C. Geschichte der Grafen von Orlamünde.

Loeber, G. F., De Burggraviis Orlamundanis exercitatio academica varia quae ad comitum Orlamundanorum historiam pertinent explanans etc. Jenae 1741. Mit Abbildung der Stadt Orlamünde.

Krohn, H. G., De iis, qui ex gente comitum Orlamundensium in oris transalbinis sedem fixerunt, epistola ad virum illustrem etc. Schcidium. Lubecae 1752.

Behandelt dürftig in Briefform die Geschichte der Grafen von Ormünde an der Elbe.

Rönick, J. T., Versuch einer zuverlässigen genealogisch-historischen Nachricht von dem ersteren Gemahl der Gräfin Kunigunde von Orlamünde, einem Könige der Russen. Göttingen 1754.

Diese wissenschaftlich gehaltene und übersichtlich geschriebene Abhandlung giebt Einblicke in die rege Beschäftigung eines gelehrten Kreises (Heydenreich, Eckardt u. a.) mit Stoffen Orlem. u. Schwarzburg. Geschichte.

Hofmann — Heydenreich. „Geschichte der Grafen von Orlamünda, ihrer Gerechtsame und Lande aus des seel. D. Johann Friedrich Hofmann's verlassenen Handschrifft verbessert und bis zur Helffte vermehrt herausgegeben von D. Gottlieb Adolph Heydenreich, Hochfürstl. S. Weim. Hof- und Regierungsrath und Geh. Archivario.

Wichtige Handschrift in 7 gehefteten Quartanten im Staatsarchiv Weimar. Näheres in Michelsen, Urkundlicher Ausgang der Herrschaft Orlamünde S. 1 ff.

Schultefs, A. L., Historisch-diplomatische Geschichte der Grafen von Orlamünde nebst Urkundenbuch.

Handschrift im Herzogl. Regierungsarchiv zu Altenburg. Nach Löbe, Altenburgica im dasigen Ratsarchiv. ?

Huchner, Grafen von Orlamünde. Manuskript in der Fürstl. Bibliothek zu Rudolstadt.

Besse, L. F. Dr., Ziegenrück als Orlamündische Besitzung. Variscia Lief. 3. 17—28. (Leipzig 1834.)

Michelsen, A. L. J., Urkundlicher Ausgang der Grafschaft Orlamünde, Jena 1856.

Behandelt die Entstehung der Grafenkriege und enthält die sachbezüglichen urkundlichen Beilagen aus den 14. Jahrhundert. Die Angabe Löbes (Altenburgica S. 56) über dieses Werk hinsichtlich des Umfanges der Regesten etc. beruht offenbar auf einer Verwechselung.

Gabelentz, H. C. v., Genealogische Tabelle und Regesten der Grafen von Orlamünde. Korrespondenzblatt des Gesammtvereins der deutschen Geschichte und Alterthumsvereine 1867 No. 6—10.

Reitzenstein, L. Chr. Freiherr v., Regesten der Grafen von Orlamünde, Bayreuth 1871. Herausgegeben vom historischen Verein für Oberfranken.

Das reichhaltigste Sammelwerk von urkundlichen Nachrichten über die Grafen von Orlamünde und ihre Besitzungen in Thürin-

gen, Franken u. s. f. Mit Abbildungen von Grabsteinen, Wappen, Münzen, Siegeln. Die eilfertige Zusammenstellung wimmelt von Fehlern und Ungenauigkeiten. Eine gründliche Umarbeitung im Manuskript vorbereitet von v. Bärenstein in Altenburg.

Wachter, P. Orlamünde. Allgemeine Encyklopädie der Wissenschaften und Künste von Ersch und Gruber. (Leipzig 1818 ff.)

Dieser Artikel enthält nach Correspondenzblatt 1867 No. 6 das Beste und Vollständigste, was über die Grafengeschichte existiert.

Rein, W., Berichtigte Stammtafel der Grafen von Weimar-Orlamünde. Zeitschrift für thür. Gesch. Bd. VI, 6.

Holle, Die Grafen von Orlamünde, Herren zu Blassenburg. Archiv für Geschichte und Alterthumskunde von Oberfranken Bd. VII, 3.

Bilabel, Beiträge zur Geschichte des ehemaligen Klosters Himmelkron. Archiv für Geschichte u. Alterthumskunde von Oberfranken. 15. Bd. 275—317.

Behandelt die fränkische Linie der Grafen von Orlamünde und die sich an das Kloster Himmelskron anlehnenden Geschlechtssagen.

Erbstein, J. u. A. DDr., Angebliche Münzen der Grafen von Orlamünde. Blätter für Münzfreunde. Numismatische Zeitung. Organ des Münzforscher-Vereins. 1877, Nr. 59. (Leipzig).

D. Kirchengeschichte.

Löber, Ch. H., Historia ecclesiastica ad inspectionem Orlamundanam pertinens, Jena 1689; 2. Auflage unter dem Titel: Historia ecclesiastica, quae ephoriam Orlamundanam in ducatu Altenburgensi describit, Jena 1702.

Handelt von der Ephorie Orlamünde, Leuchtenburg und Roda und von deren Kirchengeschichte seit der Reformation bis zu Ernst den Frommen.

Wagner, A. Fr. K., Die Klöster und andere geistlichen Stiftungen im jetzigen Herzogthum Altenburg. Mittheilungen der Alterthumsf. Gesellschaft des Osterlandes Bd. I. 3. Bericht Bl. 37 ff. (Kloster St. Wilhelm zu Orlamünde S. 45.) (Altenburg 1841).

Fritsche, Dr., Urkunde der Pfarrei Orlamünde vom Jahre 1194. Mittheil. der Alterthumsf. Gesellschaft des Osterl. Bd. III S. 1.

Fritsche, Dr., Zur Erklärung der Pfarrurkunde von Orlamünde. Mittheil. der Alterthumsf. Gesellschaft des Osterlandes Bd. III S. 129.

Behandelt die Dotation der Pfarrei und die ältere Grafengeschichte in gründlicher und gediegener Arbeit.

Hase, E. Dr., Karlstadt in Orlamünde. Mittheil. des Alterthumsf. Vereins des Osterlandes Bd. IV S. 42.

Rein, W. Dr., Das Wilhelmiterkloster zu Orlamünde. Mittheil. der Alterthumsf. Gesellschaft des Osterl. Bd. VI S. 143.

Lommer, V., Der Zehent der Pfarrei Orlamünde. Anzeiger für Kunde der deutschen Vorzeit 1875 No. 6.

Löbe, E. L., Regesten und Urkunden über die Kirche U. L. Frauen zu Orlamünde. Mittheilungen der Alterthumsf. Gesellschaft zu Kahla Bd. I, 51.

Lommer, V., Die Brüderschaft des heil. Leichnams zu Orlamünde. Mittheil. der Alterthumsf. Gesellschaft zu Kahla I, 10.

Apetz, K., Fünf Urkunden über Oberhasel. Mittheilungen der Alterthumsf. Gesellschaft zu Kahla Bd. I, 388—398.

Löbe, E., Die Kirchenvisitation im Westkreise unseres Herzogthums im Jahre 1529. Mittheilungen der Alterthumsf. Gesellschaft zu Kahla Bd. II, 179—208.

Fink, E., Über das Schulwesen der Ephorie Orlamünde um das Jahr 1672. Mittheil. der Alterthumsf. Gesellschaft zu Kahla Bd. II, 246—262.

Lommer, V., Nachtrag zu dem Aufsatz Bd. I, 10, die Brüderschaft des heil. Leichnams zu Orlamünde betr. Mittheil. der Alterthumsf. Gesellschaft zu Kahla Bd. II, 389—390.

Löbe, E., Regesten und Urkunden über die Kirche Unserer Lieben Frauen zu Orlamünde. Mittheilungen der Alterthumsf. Gesellschaft zu Kahla Bd. II, 321—371.

Lommer, V., Abtragung des Wilhelmiterklosters in Orlamünde. Thür. Nachr. 1877 No. 47.

Stechele, U., Dr., Registrum Subsidii Clero Thuringiae anno 1506 impositi. Mittheil. für Thür. Gesch. N. F. Bd. II, 1—179.

Behandelt unter sedes Oberwymar und sedes Pesingk (Peszenigk) die Ortschaften des Amtsgerichts Kahla.

Löbe, E. C., Narratio de capella Sancti Nicolai extra Cahlam oppidum constituta, Altenburg 1870.

Festschrift zur 50jähr. Amtsjubelfeier des Diakonus Seidel in Kahla.

Lommer, V., Nachträge zur Kirchengallerie. Kahl. Nachrichtsbl. 1875 No. 37, 42, 46, 53, 54, 73; 1876 No. 19, 32, 36, 76; 1877 Nr. 3.

Behandelt geschichtliche Notizen über eine Anzahl Ortschaften des Amtsbezirks Kahla.

E. Rechtsgeschichte.

Walch, R. T., Die Orlamündischen Statuten aus dem 14. Jahrhundert. Vermischte Beiträge zu dem deutschen Rechte Bd. II, 69—78. (Jena 1772.)

Lommer, V., Rechtsdenkmale der Grafschaft Orlamünde. Mittheilungen der Alterthumsf. Gesellschaft zu Kahla Bd. I, 291—387.

Besprochen in der Zeitschrift des Vereins für Thür. Geschichte N. F. Bd. I S. 267 ff.

Lommer, V., Rechtsdenkmale der Stadt Orlamünde. Mittheilungen der Alterthumsf. Gesellschaft zu Kahla Bd. I, 211—246.

Walther, O. A., Das Sächsische oder Magdeburgische Weichbildrecht. Nach der Pergament-Handschrift einst der Stadt Orlamünde gehörig, jetzt zu Gotha, vom Jahre 1381, mit einem Glossar. Leipzig 1871.

Behandelt die in dem Orlamündischen Stadtarchiv vormals vorhandene Sachsenspiegelhandschrift.

Lommer, V. Das sächsische oder magdeburgische Weichbild. Anzeiger für Kunde der Deutschen Vorzeit 1872 No. 3.

Behandelt den Verkauf dieser Handschrift seitens der Stadt Orlamünde an den Herzog Ernst von Gotha-Altenburg im Jahre 1791.

Witzschel, A. Das Sächs. oder Magdeburgische Weichbildrecht. Nach der Pergament-Handschrift einst der Stadt Orlamünde, jetzt zu Gotha, vom Jahre 1381. Aus den Blättern für Rechtspflege in Thüringen.

Behandelt die Kritik über ein unter obigem Titel erschienenes Werk von O. A. Walther.

Strümpfel, K. Chr., Zur Gemeindeverfassung des Dorfes Dienstädt. Mittheilungen der Alterthumsf. Gesellschaft zu Kahla I, 207—210.

Lommer, V., Saalbrückenstiftungen im Mittelalter. Mit besonderer Berücksichtigung der Saalbrücken in Orlamünde und Kahla. Mitteil. für Thür. Gesch. Bd. I 413—429.

Löbe, E., Die Saalbrücke bei Kahla. Mittheilungen der Alterthumsf. Gesellschaft zu Kahla Bd. I, 247—290.

Stötzner, L., Der Bau der Saalbrücke in Uhlstädt. Mittheilungen der Alterthumsf. Gesellschaft zu Kahla Bd. II, 372—377.

Back, Dr., Einiges über die Saalfelder Schiede v. 1537. Mittheilungen der Alterthumsf. Gesellschaft des Osterlandes. Bd. I, dritter Bericht Bl. 50. Altenburg 1841.

Lommer, V., Über Rangstreitigkeiten des 18. Jahrhunderts. Thür. Nachr. 1877 Nr. 32. Auszug aus einem Diarium im Rechtsarchiv Orlamünde.

Lommer, V., Die Kämmereirechnungen der Stadt Orlamünde im 15. Jahrhundert. Thür. Nachr. 1880 Nr. 147 ff.

Lommer, V., Verfassungsgeschichte der Stadt Orlamünde. Thür. Nachrichten 1882 Nr. 266 ff.

F. Geschlechterkunde und Verwandtes.

Heilmann, Einiges über die Herren von Lichtenhain etc. Mittheil. der Alterthumsf. Gesellschaft des Osterl. Bd. I Ber. 1842|43 S. 52.

Gabelentz, Dr. v., Stammtafel der Familie von Kessel auf Zeutsch und Winzerla. Mittheilungen der Alterthumsf. Gesellschaft des Osterl. Bd. II, Anhang.

Gabelentz, H. C., Über die Entstehung der Familiennamen, mit besonderer Rücksicht auf Sachsen und Thüringen. Mittheil. der Alterthumsf. Gesellsch. des Osterl. Bd. V S. 45.

Gabelentz, H. C. Dr. v., Die ausgestorbenen Adelsfamilien des Osterlandes. Mittheil. der Alterthumsf. Gesellschaft des Osterl. Bd. VI S. 274.

Behandelt die Adelsfamilien des Altenb. Ostkreises und die zahlreichen thüringischen Familien des Westkreises.

Gabelentz, H. C. v., Die ausgestorbenen Adelsfamilien des Osterlandes. Nachträge. Mittheil. der Alterthumsf. Gesellschaft des Osterlandes Bd. VII S. 271.

Herzog, die erloschenen Adelsgeschlechter des Osterlandes. Mittheil. des Alterthumsforschenden Vereins des Osterlandes Bd. VII S. 140.

Behandelt wie v. d. Gabelentz auch einige Thür. Familien.

Hase, Wittenberger Studenten aus dem Herzogthum Altenburg in den

Jahren 1502—1560. Mittheil. der Alterthumsf. Gesellschaft des Osterlandes Bd. VII S. 61.

Den Namen der aus dem Westkreis stammenden Studenten ist meist das Beiwort Thuringus angefügt.

Flanfs, R. v., Regesten und Urkunden zur ältesten Geschichte des Geschlechts von Flanfs. Korrespondenzblatt des Gesammtvereins der deutschen Geschichts- u. Alterthumsvereine 1867 Nr. 3.

Stenzel, Th., Zur Geschichte der Familie von Zeutsch, Gardelegen 1872.

Christiane Eleonore v. Zeutsch (geb. 1666 † 1699), die Gemahlin des Fürsten Johann Ludwig von Anhalt-Dornburg, Grofsmutter der Kaiserin Katharina II von Rufsland. Das Schriftchen giebt auch Notizen über den Grundbesitz der Familie in Zeutsch, Töpfersdorf, Beutelsdorf etc. Vergl. auch Neuer deutscher Herold 1872 Nr. 4. (Gardelegen.)

Lommer, V., Regesten der Familie der Schützen von Orlamünde. Deutscher Herold 1872 S. 29. 41. (Berlin.)

Lommer, V., Regesten der Familie von Eichenberg. Deutscher Herold 1872 S. 69. 85. (Berlin). 1873 S. 59. 75. 95. 106. 122. 133. 147.

Lommer, V., Wappen der von Flans. Deutscher Herold 1874 S. 65. 117.

Lommer, V., Beiträge zur deutschen Familienkunde. Deutscher Herold 1874 S. 56, 64. (Berlin.)

Behandelt die Adelsfamilien Eutersdorf, Flans, Thüna, Harras, v. d. Platin.

Lommer, V., Die von Uhlstedt. Deutscher Herold 1875, S. 52.

Lommer, V., Adelsfamilien aus dem Saalkreis. Schicke. Deutscher Herold 1875, S. 75.

Lommer, V., Beiträge zur Adelsgeschichte des Saalkreises. Mittheilungen der Alterthumsf. Gesellschaft zu Kahla Bd. II, 95—132.

Behandelt die Familien mit dem Anfangsbuchstaben B bis K.

Löbe, E., Zur Genealogie der Herren von Meusebach. Mittheilungen der Alterthumsforschenden Gesellschaft zu Kahla Bd. II, 378—388.

Lommer, V., Beiträge zur Adelsgeschichte des Saalkreises. Mittheilungen der Alterthumsf. Gesellschaft zu Kahla Bd. II 133—178.

Umfafst die Familien mit dem Anfangsbuchstaben K (Fortsetzung) bis Z.

Löbe, Beitrag zur Geschichte derer von Lichtenhain. Mittheil. der Alterthumsf. Gesellschaft zu Kahla Bd. II, 209—235.

Reitzenstein, v., Verzeichnifs der von Kurfürst Friedrich und Johann, Herzögen zu Sachsen, zum Reichstag nach Worms 1521 aufgebotenen Grafen, Herren und Ritter. Zeitschrift des Vereins für Thür. Gesch. Bd. IV, 138. (Thüringischer Saalkreis.)

Funkhänel, Die Herren von Meldingen. Zeitschr. für Thür. Gesch. Bd. IV, 481.

Martin, J. E. A. Dr., Jenaische Urkunden. Mittheil. für Thür. Gesch. N. F. Bd. II, 429—437.

Behandelt Bl. 432 ff. Urkunden der Herren v. Leuchtenburg.

Tschirpe, J. Chr., Leben und Charakter des Hofraths Fr. Chr. Günther, Jena 1775.

Günther Saalfeld. Leibarzt, Amtsphysikus und Bürgermeister zu Kahla, † 1775.

Biographie des Karl Christian Anton v. Schwarzenfels, Kahla 1777.

Schaffner, Dr. S. Kurze Biographie von Dr. Siegfried Schaffner sr. weil. Direktor der Lehranstalt in Gumperda in Thüringen. III. Schulprogramm. Leipzig 1878.

C. Sagen, Erzählungen, Culturgeschichte.

Börner, W., Volkssagen aus dem Orlagau nebst Belehrungen aus dem Sagenreiche. (Altenburg 1838.)

Wichtige, aus dem Volke geschöpfte Sammlung von Sagen, leider zuweilen durch romanartigen Vortrag entstellt und durch „Belehrungen" verballhornet, die in der Form von Dialogen vorgelegt worden. Verfasser hätte besser gethan, seine Sagen schlicht aus dem Volksmunde vorzutragen und seine Belehrungen in Form wissenschaftlicher, mit Zeugnissen belegter Anmerkungen zu geben.

Köhler, Volksbrauch, Aberglauben, Sagen etc. im Voigtlande mit Berücksichtigung des Orlagaues und des Pleißnerlandes (Leipzig 1867).

Reiches Sammelwerk ähnlich wie „Birlinger, Aus Schwaben".

Gress, C., Holzlandsagen. (Leipzig 1870.)

Die Sagen von Orlamünde und dem Hexengrund S. 111 ff.

Eisel, R, Sagenbuch des Voigtlandes. (Gera 1871)

Behandelt auch die Sagen des Orla- und Saalthals. Reiche Sammlung. Arrangement des Werkes, abweichend von anderen, nicht nach den Orten, sondern den Sagentypen, so der Sagenkreis des Teufels, der weißen Frau u. s. f.

Lommer, V., Orlamünde, ein Heimathsbild (Orlamünde 1878).

Behandelt kurz die Geschichte der Grafen von Orlamünde und der Wiege ihres Geschlechtes. Kritis. Mittheil. für Thür. Geschichte Bd. I, 463.

Lommer, V., Volksthümliches aus dem Saalthal; 1. Heft. Aberglaube und Volksmittel. (Orlamünde 1878.)

Umfaßt den Bereich des Altenb. Amtsbezirks Kahla. Mittheil. für Thür. Geschichte Bd. I, 464.

Witzschel, A. Dr., Sagen, Sitten und Gebräuche aus Thüringen. Herausgegeben von Dr. G. L. Schmidt in Eisenach. (Wien 1878.)

Besprochen in den Mittheil. für Thür. Gesch. N. F. Bd. I, 459.

Kraussold, L., die weiße Frau und der Orlamündische Kindermord. Eine Revision der einschlagenden Dokumente. Abdruck aus dem Archiv für Oberfranken, 1869. (Erlangen 1869.)

Lommer, V., Vermischte Aufsätze. Kahl. Nachrichtsbl. 1871 Nr. 47, 82, 103; 1872 Nr. 26, 35, 62, 76; 1872 Nr. 4; 1880 Nr. 25, 27.

Behandelt: Auszug aus einer Orlam. Chronik, Eine Ahnenburg der Hohenzollern, Geschichte der Orlam. Jagd, Urkundl. über Geschlecht und Stadt Kahla, Epidemische Krankheiten in der guten, alten Zeit, der Bergfried von Orlamünde, Wohlauf zum fröhlichen

Jagen, das Geschlecht von Zeutsch, Zur Geschichte der Saalflößerei, Pfarreieinkünfte vor der Reformation.

Elvers, J. A., Erinnerungen aus dem Züchtlingsleben in der ehemaligen Strafanstalt Leuchtenburg. Altenburger Zeitung für Stadt und Land 1877. Novbr. und Dezbr.

Der Verfasser † am 26. Januar 1879, war von 1854—1871 Anstaltsdirektor der Leuchtenburg.

Lommer, V., Sagen und Erzählungen aus der Heimath. Thüringer Nachrichten, Tageblatt. Jahrgang 1879. Nr. 283 ff. (Orlamünde).

Behandelt in 62 kurzen Aufsätzen Sagen und Erzählungen aus dem Amtsbezirk Kahla, die zumeist Stadtrats- und Kircheninspektionsakten, auch Gemeinde- und Kirchenbüchern entlehnt sind.

Adler, Dr. Wilhelm, die Grabhügel, Ustrinen und Opferplätze der Heiden im Orlagau und in den schaurigen Thälern des Sorbitzbaches. Saalfeld 1837.

Das Werkchen hat in seinem beschreibenden Teile und in seiner Statistik der ehemaligen Begräbnisstellen und Opferplätze Wert. Die Deduktionen sind dagegen, so sicher sich auch hierin der Verfasser fühlen mag, mit Vorsicht aufzunehmen; wissenschaftliche Belegstellen sind dürftig eingestreut Verfasser hat auch im Hexengrunde bei Orlamünde in Gemeinschaft mit Pastor Lommer in Heiligen Ausgrabungen vorgenommen.

Back, Von Kreuz-Steinen. Fliegende Blätter XXII (Altenburg).

Behandelt u. a. die Kreuzsteine im Altenb. Westkreise.

Apetz, K., Die Siegel der Dorfgemeinden des Gerichtsamtsbezirks Kahla nebst historischen Notizen über die betreffenden Ortschaften. Mittheilungen der Alterthumsf. Gesellschaft zu Kahla Bd. I, 398—439.

Fischer, Hausinschriften aus Kahla und Orlamünde. Mittheilungen der Alterthumsf. Gesellschaft zu Kahla I, 7.

Löbe, Beitrag zu den Glockeninschriften in unserm Lande. Mittheil. der Alterthumsf. Gesellschaft des Osterl. Bd. VII S. 184.

Löbe, Aberglaube und Volksmittel. Aus dem Altenburgischen. Mittheil. des Alterthumsf. Vereins des Osterl. Bd. VII S. 441.

Lommer, V., Orlamündische Flurnamen. Anzeiger für Kunde der Deutschen Vorzeit 1873 Nr. 8.

---

2. Litteratur zur Flora Thüringens.

Unter Mitwirkung von Prof. Haussknecht (Weimar), M. Schulze (Jena), Dr. J. Röll (Darmstadt) u. A. zusammengestellt von Fr. Regel.

Die nachfolgende Litteraturübersicht wurde auf meine Bitte zuerst von Herrn Prof. C. Haussknecht in Angriff genommen, welcher über eine an thüringischen botanischen Arbeiten sehr reichhaltige Bibliothek verfügt. Da jedoch noch eine Reihe periodisch erscheinender Organe durchzusehen waren, welche H. nicht in Weimar zur Verfügung hatte, habe ich unter freundlicher Mithilfe mehrerer Herren: Dr. J. Röll

(Darmstadt), Apotheker a. D. M. Schulze und Wiegmann (Jena), Privatdozent O. Hamann (Göttingen), C. Angermeyer (Gotha) — denen ich, wie besonders Herrn Prof. Haussknecht, für ihre bereitwillige Unterstützung meinen ergebensten Dank sage — mich dieser Aufgabe unterzogen.

Bei den Schriften, welche mit kurzen Inhaltsangaben versehen sind, ist der Name der Exzerpierenden durch den beigefügten Anfangsbuchstaben angegeben und zwar bedeutet H. = Haussknecht; S. = Schulze; W. = Wiegmann; R. = Regel.; die anderen sind ausgeschrieben.

Vorläufig wurde in dieser Übersicht nur das Floristische und Pfanzengeographische berücksichtigt, während die auf forstliche, medizinisch-pharmazeutische und technische Botanik bezüglichen Schriften, sowie die über Gartenbau und Landwirtschaft handelnde Litteratur, ebenso wie die sg. Volksbotanik in anderem Zusammenhange später zur Publikation gelangen werden.

Um den natürlichen Zusammenhang des floristischen Gebietes nicht zu zerreifsen, sind auch die einschlagenden Arbeiten aus den Schwarzburgischen Unterherrschaften und dem preufsischen Thüringen besonders auf Wunsch des Herrn Prof. Haussknecht anhangsweise mitgeteilt, obwohl dieselben in das Arbeitsgebiet von Halle fallen. Über die geographische Verbreitung der niederen Kryptogamen (Flechten, Pilze, Algen) enthält die Zusammenstellung im Vergleich zur Bryologie Thüringens nur Spärliches. Es scheinen diese Teile der Flora noch weniger pflanzengeographisch durchgearbeitet zu sein, allerdings gelang es für dieselben auch nicht Spezialforscher als Referenten zu gewinnen.

Auffallend ist auch, dafs für S. Altenburg keine einzige Spezialflora namhaft zu machen war!

Alle in der Zusammenstellung etwa noch vorhandenen Lücken bittet Referent durch an ihn übersandte Notizen gütigst ausfüllen zu wollen!

1. Zur Geschichte thüringischer Floristik.

Irmisch, Th. Über einige Botaniker des 16. Jahrh., welche sich um die Erforschung der Flora Thüringens verdient gemacht haben. (Programm des Gymnas. zu Sondershausen. 1862. p. 58.)

Eine sehr gründliche Arbeit über die Forschungen des Valer. Cordus, G. Aemylus, Joach. Camerarius und Joh. Thal. H.

Schmidt, Osc., Die botanische Sektion des ehemaligen naturwissenschaftlichen Vereins für Thüringen. (Abhandl. der Sekt. Erfurt des thür. bot. Vereins Irmischia zu Sondershausen. I. u. II. Heft. Sondersh. 1882. S. 75—85.)

Enthält einen geschichtlichen Überblick dieses im J. 1842 gegründeten Naturw. Vereins für Thüringen, welcher bis 1847 6 mal Zusammenkünfte abhielt, in welchen besonders die thür. Flora von Schönheit vorbereitet wurde. R.

2. Umfassende botanische Arbeiten, welche thüringische Vorkommnisse mit berücksichtigen.

Cordus, Valer., Annotationes in Pedac. Dioscoridis de medica materia libros V. Collecta C. Gesneri. Argentorati 1561.
Enthält namentlich in Sylva observ. verschiedene in Thüringen einheimische und von ihm auf seinen Reisen beobachtete Pflanzen. H.

Dodonaeus, R., Stirpium historiae pemptades sex sive libri XXX. Antverpiae 1583.
Erwähnt schon einige in Thüringen vorkommende Pflanzen, z. B. auf p. 257 in edit. 1616 die Scorzonera. H.

Camerarius, J., Hortus medicus et philosophicus etc. Francofurti a. M. 1588. 4. praef. 184 p.
Enthält eine nicht unbeträchtliche Anzahl von ihm in Thüringen zuerst beobachteter Pflanzen. H.

Sprengel, K., Plantarum pugillus primus. Halae 1813. 8. 66 p. ind. id. pugillus secundus. Halae 1815. 98 p.
Enthält einige das Gebiet betreffende Pflanzenarten. H.

Reichenbach, H. G. L., Iconographia botanica s. Plantae criticae. Icones plantarum rariorum et minus rite cognitarum indigenarum exoticarumque, iconographia et supplementum etc. Centur. I—X. Lipsiae 1823—32.
Enthält viele das Gebiet betreffende Pflanzen. H.

Mössler, J. C, Gemeinnütziges Handbuch der Gewächskunde. Altona 1815. — ed. 2. 1827—29. — 3. Aufl. Handb. der Gewächskunde, enthält eine Flora von Deutschland. Altona 1833—34. 3 Bände. 8. CXIV. 1994 p., bearbeitet v. H. L. Reichenbach.
Enthält viele auf Thüringen bezügliche Standorte. H.

Wallroth, F. W., Beiträge zur Botanik. Eine Sammlung monograph. Abhandlungen über besonders schwierige Gewächs-Gattungen. I. Heft 1842. 8 gr. 124 p. Leipzig. II. Heft 1844. p. 125—252. 3 tab.
Enthält mit kritischer Schärfe verfasste Abhandlungen, die auch die Flora von Thüringen betreffen. H.

Grisebach, A., Über die Vegetationslinien des nordwestl. Deutschlands. Ein Beitrag zur Geographie der Pflanzen. (In den Göttinger Studien 1847.) Göttingen 1847. 8. 104 p.
Berücksichtigt einen Teil von Thüringen auf Pflanzengrenzen. H.

3. Aus deutschen Floren.[1])

Bluff, M. J. und Fingerhuth, K. A., Compendium florae germanicae. IV tomi. 12. Norimbergae 1821—33. Sect. I. Phanerogamae. Sect. II. Cryptogamae, auct. F. W. Wallroth. ed. II. aucta et amplificata, curantibus Bluff, N. ab Esenbeck et Schaur ib. 1836—38. II vol. 12. 648. 448. 764. 159 p. ind.
Sehr ausführliche Flora, auch für das Gebiet von Thüringen. H.

Reichenbach, H. G. L., Flora germanica excursoria, ex affinitate regni vegetabilis naturali disposita, sive principia Synopseos plan-

1) Es sind unter dieser Rubrik nur diejenigen Arbeiten aufgeführt, welche für Thüringen hauptsächlich in Betracht kommen.

tarum in Germania terrisque in Europa media adjacentibus sponte nascentium cultarumque frequentius. Lipsiae 1830—32. 12. LXXII. 140 p.

Eines der besten floristischen Werke, mit kritischer Schärfe geschrieben; enthält vieles auf Thüringen Bezügliche. H.

Koch, W. D. J., Taschenbuch der Deutschen und Schweizer Flora. III. Aufl. 8. LXXXIV. 604 p. Leipzig 1851.

Das beste Werk über deutsche Flora, welches die in Thüringen vorkommenden Spezialitäten enthält. H.

Dasselbe Werk, umgearbeitet von E. Hallier. Leipzig 1878. R.

Koch, W. D. J., Synopsis florae germanicae et helveticae, editio secunda 1843—45. Pars I—III, p. 1164, tertia. Lipsiae 1857. Pars I et II. 875 p. S.

Garcke, A., Flora v. Deutschland. Berlin 1878. ed. 13. 8. 96, 516.

Aufser den Phanerogamen nur die Farnkräuter noch enthaltend. Ein unentbehrliches Buch, auch für die Flora von Thüringen. H.

Hallier, E., Excursionsbuch z. Bestimmen der im deutschen Reich heimischen Phanerogamen. Jena 1874 8. 288.

Enthält einige aus Thüringen angegebene Pflanzen. H.

P. F. Cürie's Anleitung die im mittleren und nördlichen Deutschland wildwachsenden Pflanzen auf eine leichte und sichere Weise zu bestimmen. edit. 13. Buchenau. Leipzig 1878. 8. VIII. 440 p.

In dieser neuesten von Buchenau herausgegebenen Auflage finden auch die in Thüringen vorkommenden Pflanzen Berücksichtigung. H.

4. Provinzielle Floren, welche Thüringen mit umfasssen oder berühren.

Rückert, Dr. C. F., Flora von Sachsen. 2 Theile. Grimma und Leipzig 1840.

Umfafst das Königreich Sachsen und die sächsischen Herzogtümer.

Reichenbach, Der deutsche Botaniker. II. Band: Flora saxonica. Die Flora von Sachsen, ein botan. Excursionsbuch für das Königr. Sachsen, das Grofsherzogth. Sachsen-Weimar-Eisenach, die Herzogth. Sachsen-Altenburg, Sachsen-Coburg-Gotha und Sachsen-Meiningen, die Fürstl. Schwarzburgischen und Reussischen Lande, die Herzogth. Anhalt-Dessau, Anh.-Bernburg und Anh.-Köthen, die preuss. Provinz Sachsen und die Preuss. Lausitz. Dresden und Leipzig 1842. 8. XLVIII. 461 p. II. Ausg. mit Register 1844. 8. XLVIII. 508 p.

Ein nicht zu entbehrendes Werk über die betreffenden Landesteile. H.

Holl, Dr. Friedr. und G. Heynhold, Flora von Sachsen. I. Bd.: Phanerogamie von G. Heynhold. 1. u. 2. Abteilung. 862 S. in 8°. Dresden 1842.

Umfafst den ganzen ehemaligen obersächs. Kreis und behandelt 1622 Phanerogamen in 565 Gattungen. (Cf. Litteraturbericht zur Regensburger Flora vom J. 1842, Bd. 2 p. 101—106.) R.

Ekart, T. Ph., Frankens und Thüringens Flora in naturgetreuen Abbildungen. I. Heft. Mit einem Theile der Kleearten. Bamberg und Aschaffenburg 1828. 4. 6 p., 2 tab. H.

Thalius, J., Sylva Hercynia, s. Catalogus plantarum sponte nascentium in montibus, et locis vicinis Hercyniae, quae respicit Saxo-

num, conscriptus singulari studio. Francofurti ad M. 1588. 4. 133 p. 9 tab. ic. xylogr.

Die Beobachtungen dieses Altmeisters der mitteldeutschen Botaniker sind für jene Zeit vortrefflich. Aus dem mittleren Thüringen werden Erfurt, der Ettersberg b. Weimar, Jena, der Thüringerwald etc. erwähnt. H.

Geheeb, A., Botanische Notizen aus dem Rhöngebirge (in Schneider, Führer durch die Rhön; 2. verb. Aufl. Würzb. 1880).

Verf. giebt eine gedrängte Übersicht der haupts. Pflanzen der Rhön nach ihrer Verteilung als Vegetationsformen gruppiert und reiht daran ein Verzeichnis der flor. Seltenheiten. R.

Wenderoth, Flora Hassiaca. System. Verz. der bis jetzt in Kurhessen beobachteten Pflanzen; Phanerogamen. gr. 8. Kassel 1846 [1]). R.

5. Thüringische Floren.

Zenker, J. K. und Schenk, Flora von Thüringen und der angrenzenden Provinzen. Heft 1—88. Jena 1836—48. 8. 880 tab. col. text. H.

Schönheit, F. C. H., Taschenbuch der Flora Thüringens z. Gebrauch b. Excursionen, die wildwachsenden und allgemeiner cultivirten phanerogam. Gefässpflanzen nach d. Ordnung von Koch's Synops. enthaltend. Rudolstadt 1850. 8. LXXII. 562.

Das beste Werk über die Flora des Gebietes, mit ausführlichen Beschreibungen u. Standortsangaben. (cf. die Besprechung in der Regensb. Flora. 1850. p. 46—48. R.) H.

Schönheit, F. Chr., Ergänzender und berichtigender Nachtrag zu dem Taschenbuche der Flora von Thüringen. Rudolstadt 1850. 8. 30 p. (Linnaea 33. Band. 1864 u. 65. p. 309—338.)

Ilse, H., Flora von Mittelthüringen; ein system. Verz. der in den Umgegenden von Stadtilm, Kranichfeld, Arnstadt, Ohrdruff, Gotha, Erfurt, Weimar, Buttstedt, Cölleda, Sömmerda, Weissensee und Tennstedt wildwachsenden und häufiger cultivirten Pflanzen. (Abdr. aus den Jahrb. der K. Preuss. Acad. gemeinnütziger Wissenschaften zu Erfurt. Erfurt 1866. 8. 365 p.)

Ein mit vielen Standorts- und Terrainangaben versehenes Verzeichnis mit Berücksichtigung der vorkommenden Formen. H.

Möller, L. [2]), Flora von Nordwest-Thüringen. Ein Handbuch f. Jedermann, welcher seine Heimath kennen lernen will. Mühlhausen i./Th. 1873. 8. IV. IV. 111 p.

Nach einer Charakteristik der Gebirgsformationen und einer vergleichenden Übersicht folgt eine ziemlich genaue Aufzählung des damals fast noch gar nicht durchforschten Gebietes, welche auch die Gefässkryptogamen und Muscineen umfasst. H.

Schrader, W., Dr., Die Thüringer Flora zum Schulgebrauch. Erfurt. Verl. v. Villaret. 1852.

Das nur für den Schulgebrauch bestimmte, nach der analytischen Methode zusammengestellte, 220 Seiten zählende Werk ist wegen Fehlen aller speziellen Standorte für floristische Zwecke unbrauchbar. H.

---

1) Über Kurhessen cf. auch die Übersicht von J. H. Cassebeer u. L. Pfeiffer I. Abtheilg. (Cassel 1844. 8°.), Pfeiffers Flora von Niederhessen u. Münden 1847 u. 1855; sowie die Arbeiten von C. Mönch (1787 u. 1799) u. Persoon (1799).

2) L. Möller u. B. Graf. Flora von Thüringen u. den angrenzenden Gegenden. Ein analyt. Leitf. z. Bestimmen d. Pfl. f. höh. Lehranstalten. 1. Thl. Phag. Leipzig 1874. 8. Dr. Lehmann, Rudolstadt.

Vogel, H., Flora von Thüringen. Verzeichniss der in Thüringen wildwachsenden und allgemeiner cultivirten phanerogam. Gewächse. Leipzig 1875. 8. 220 p.

Eine in Bezug auf Zusammenstellung der Standorte sehr brauchbare Arbeit. H.

Schwerdt, H., Thüringen. III. Aufl. Leipzig 1880. (Meyers Reisebücher.)

Enthält zwar keinen besonderen floristischen Teil, führt aber die seteneren Pflanzen an den betreffenden Standorten vielfach mit auf. R.

Irmischia, Correspondenzblatt des bot. Ver. f. d. nördliche Thüringen. I. u. II. Jahrgang. Sondershausen 1881. 1882.

Diese Zeitschrift wird an dieser Stelle nur aufgeführt, da dieselbe viele das Gebiet betreffende kleinere Aufsätze und Notizen enthält, von denen die wichtigeren in dieser Zusammenstellung von mir besonders namhaft gemacht worden sind. R.

6. Floristisches über den Thüringer Wald.

v. Hoff, K. E. A., und C. W. Jacobs, Der Thüringer Wald. I. Teil: Nordwestl. Hälfte. Gotha 1807. p. 130—144.

Enthält ein Pflanzenregister; die Phanerogamen sind nach Hofmanns deutscher Flora geordnet, die Farnkräuter (p. 140) nach Swarz, die Laubmoose nach Bridel, die Lebermoose und Flechten nach Hofmann. Die Pilze sind nicht berücksichtigt. Die Autoren schätzen die Phanerogamen-Flora auf 420 Gattungen und wenigstens 1200 Arten. R.

Herzog, Carl, Dr., Taschenbuch für Reisende durch den Thüringer Wald. Mit einer Karte. Magdeburg 1832. p. 65—84.

Enthält eine Liste der im Thür. Wald beobachteten Phanerogamen, zusammengestellt (nach Reichenbachs nat. System) von stud. med. Koch aus Weimar. Die als Anhang mitgeteilten Gefäfskryptogamen und Muscineen sind nach v. Hoff und Jacobs (Der Thür. Wald) aufgezählt. R.

Völker, H. L. W., Dr., Das Thüringer Waldgebirge. Weimar 1836. p. 51—54.

Der Verf. beschränkt sich darauf, diejenigen Pflanzenformen (Phanerogamen und Kryptogamen) aufzuzählen, welche für den eigentlichen Thür. Wald charakteristisch sind im Gegensatze zu den benachbarten Vorlanden von Franken und Thüringen. R.

Roth, Rich., Friedrichroda etc. 2. Aufl. 1882.

Die 2. Aufl. enthält einen floristischen Teil (von R. Gerbing in Schnepfenthal) zusammengestellt. R.

Ziegler, Al., Das Thüringer Walddorf Ruhla und seine Umgebung. Dresden 1867.

Enthält p. 48—52 eine Standortstabelle der seltneren Pflanzen [1]). R.

Müller, K., Ein Ausflug auf den Thüringer Wald. (Botan. Zeitung. 1851. p. 631.)

Beschreibt eine Exkursion durch den Thüringer Wald. S.

Sterzing, H., Lehrer in Grofsfurra. Botanische Excursion durch den Thüringer Wald. (Irmischia I. p. 50—53.) R.

Lutze (Collaborator in Sondershausen), Ausflug in den Thüringer Wald. (Irmischia I. p. 45.)

Zählt einige Vorkommnisse in der Manebacher Gegend auf. R.

Hallier, Spuren der subalpinen und subarktischen Flora im Thüringer Wald. (Monatsschrift „Humboldt". Jahrgang 1882. Stuttgart.) Kirchhoff (Halle).

1) cf. auch die auf p. 84 dieses Heftes erwähnte Schrift von Cunitz über Ruhla.

7. Spezial-Floren über einzelne Teile des Gebietes.

1. S. Weimar-Eisenach [1]).

a) Weimar.

Dennstedt, A. W., Weimars Flora. I. Abth. (Phanerogamen). Jena 1800. 8. VI. 362. H.

Dietrich, F. G., Weimarsche Flora (Park zu Weimar), Eisenach 1800. 8. XVI. 224 p. H.

Lorey-Goullon, Flora von Weimar und seiner Umgebung. Apolda 1857. R.

Erfurth, Ch. B., Flora von Weimar mit Berücksichtigung der Culturpflanzen. Weimar 1867. 8. XVI. 320. edit. 2. ib. 1882. 8. XIX. 339 p.

Eine sehr fleifsige Arbeit, die Phanerogamen des Gebietes enthaltend. H.

Ascherson, P., Besprechung der von Erfurth herausgegebenen Flora von Weimar. Zu Botan. Zeit. Nr. 45. 1871. p. 775.

Referent weist darin nachträglich eine Anzahl Pflanzen für das Gebiet nach. H.

Goullon, Neu entdeckter Fundort von Ophrys apifera in der Flora v. Weimar. (Irmischia II, Sitzungsbericht, Section Erfurt.) R.

b) Jena.

Schenckius, J. Th., Catalogus plantarum horti medici Jenensis, earumque quae in vicinia proveniunt; c. fig. aeneis. Jenae 1659. 12. 4 plag. H.

Rupp, H. B., Flora Jenensis s. enumeratio plantarum, tam sponte circa Jenam, et in locis vicinis nascentium, quam in hortis obviarum, methodo conveniente in classes distributa, figurisque rariorum aeneis ornata: in usum botanophilorum Jenensium edita multisque in locis correcta et aucta. Frankofurtii et Lipsiae. 1721. ed. 2. 311 p. qraefat., ind., 3 tab.

Die Arten sind mit vorlinnéschen Phrasen bezeichnet; diese Flora enthält Standorte auch aufserthüring. Pflanzen und bildete die erste Grundlage thüring. Floristik, indem auch sämtliche Kryptogamen-Klassen berücksichtigt würden. H.

Haller, A., Flora Jenensis H. B. Ruppii ex posthumis auctoris schedis et emendata accesserunt plantarum rariorum novae icones. Jenae 1745. — 416 p., praefat., ind., 6 tab.

Ist eine in allen Teilen vermehrte und verbesserte Auflage des Ruppschen Werkes. H.

Baldinger, Index plantarum horti et agri Jenensis. Goettingae 1773. 8. 75 p. praef. H.

Rudolph, J. H., Florae Jenensis plantae ad Polyandriam Monogyniam Linnaei pertinentes. Jenae 1781. 4. 26 p. H.

Batsch, A. J. G. K., Dispositio generum plantarum Jenensium secundum Linnaeum et familias naturales. Jenae 1786. 4. 65 p. ind. H.

— — Elenchus Fungorum (Gattungen und Arten der Schwämme). Accedunt icones 57 fungorum nonnulorum agri Jenensis secundum

1) vgl. auch über die Ilmenauer Gegend die p. 70 dieses Heftes aufgeführte Schrift von J. Aug. Fr. Schmidt (p. 138—151).

naturam ab auctore depictae, aeri incisae et vivis coloribus fucatae a J. S. Capieux. Halae 1783. 4. 183 p. 12 tab. Continatio I u. II: 1786, 1789. 279. XL, 163 p. tab. col. 13—42. H.

Graumüller, J. C. F., Systematisches Verzeichniss wilder Pflanzen, die in der Nähe und umliegenden Gegend von Jena wild wachsen nebst Bemerkung ihres Wohnorts, ihrer Blüthezeit, Fruchtreife und ihres Nutzens. Jena 1803. 8. XVI. LXII. 430 p.

Eine noch sehr unvollständige Aufzählung, die durch die spätere Fl. Jenens. vervollständigt werden sollte. H.

— — Charakteristik der um Jena wildwachsenden Pflanzenarten in tabellarischer Form zum Gebrauch für Excursionen als ein Nachtrag zum systemat. Verzeichniss wilder Pflanzen etc. Jena 1803. 8. IV. 240 p. H.

— — Flora Jenensis oder Beschreibung der in der Nähe von Jena (Sachsen-Weimar-Eisenach u. Altenburg) etc. wildwachsenden Pflanzen. I. Band. Cl. 1—5. Eisenberg 1824. 8. XXI. 450 p.

Ein mit ausführlichen deutschen Beschreibungen versehenes Werk, mit Angabe des Nutzens, der auf den Pflanzen vorkommenden Insekten etc. Leider durch den Tod des Verf. nur bis zur 5. Kl. erschienen. H.

Dietrich, Dr. N. F., Flora Jenensis oder Beschreibung der Pflanzen, welche in der Umgegend von Jena wachsen. I. Band oder 2 Theile. Jena 1826. 8. VI. 716 p. H.

— — Filices Jenenses, oder systematisches Verzeichniss der um Jena wildwachsenden Farrnkräuter. Jena bei dem Verf. 1827.

Giebt eine kurze Beschreibung der um Jena wachsenden Gefäfskryptogamen, Muscineen und Thallophyten, wie deren Fund- und Standorte. H.

Zenker, J, K., Flora Jenensis in dessen Histor. topograph. Taschenbuch von Jena und seiner Umgebung in naturwissenschaftl. und medicinischer Beziehung. Jena 1836. 8. X. p. 258—286. H.

Koch, K. H. E., Das natürliche System des Pflanzenreichs nachgewiesen in der Flora von Jena. 1. u. 2. Abth. Jena 1839. 8. IV. 179 p. H.

Bogenhard, C., Taschenbuch der Flora von Jena oder system. Aufzählung und Beschreibung aller in Ostthüringen wildwachsenden und kultivirten Phanerogamen und höheren Cryptogamen. Nebst einer Darstellung der Vegetationsverhältnisse der bunten Sandstein-, Muschelkalk- und Keuperformation im mittleren Saal- und Ilmgebiete. Leipzig 1850. 8. 483 p. H.

Hallier, Ernst, Über ein neues Schaumkraut in den Sachsensümpfen bei Jena. Botan. Zeitung 1866 p. 209.

Erklärt eine Cardamine grandiflora Hallier, die vielleicht eine C. amara × pratensis darstellt. S.

c) Eisenach.

Grimm, Flora isenacensis (in Novis Actis Academ. Natur. Curiosor. Leopoldin. Tom III, IV et V.) R.

Senft, F., Die Vegetationsverhältnisse der Umgebung Eisenachs. Eisenach 1865. 8. 67 p.

Eine allgemein gehaltene Broschüre, in welcher die Pflanzen nach Zonen geordnet aufgeführt werden. H.

Hallier, E., Flora der Wartburg und der Umgegend von Eisenach. Für natursinnige Besucher der Wartburg und zum Schulgebrauch. Jena 1879. VIII. 84 p.

Ein etwas mageres Verzeichnis. H.

Senft, Gaea, Flora und Fauna der Umgegend Eisenachs. Weimar 1882. Zur Erinnerung an die 55. Versamml. deutsch. Naturforscher und Ärzte zu Eisenach.

Enthält eine kurze, vielfach unrichtige Schilderung d. dort. Vegetation. H.

Osswald sen. (Eisenach), Verzeichnis seltener Pflanzen der Umgegend Eisenachs, Kreuzburgs und des Werrathales. (Irmischia II, 53, 54, 69, 70. Schlufs: Irm. III p. 2—5). R.

d) Neustädter Kreis.

Schläger (Lehrer in Weida), Beitrag zur Flora von Weida. 7. Jahresbericht d. Gesellsch. v. Fr. d. Naturwiss. in Gera 1864 S. 41.

Von den mitgeteilten 20 Phanerogamen werden drei (Ranuncul. polyanthem. L., Knautia silvat. Dub. und Ajuga pyramidal. L.) als neu für die dortige Flora bezeichnet. W.

2. S. Coburg-Gotha.

Mosch und Ziller, Versuch einer Beschreibung der Sachsen-Gothaischen Lande. Gotha 1813.

Enthält bei fast jedem Orte (auch „Forste") ein Verzeichnis der selteneren und wichtigeren Pflanzen. C. Angermeyer (Gotha).

Schulze, Dr. Ad. Mor., Heimathskunde für die Bewohner des Herzogthums Gotha. III. Bd. Gotha 1847. p. 161—232. (Das Reich der Pflanzen.)

Die Zusammenstellung ist vom Hofapotheker Dr. Zichner in Gotha gemacht und zwar in folgender Anordnung: I. Bäume (Obst- und Forstbäume), Sträucher (Laubholz, Nadelholz). II. Krautartige: 1) Handelspfl., 2) Nahrungspfl., 3) Arzneipfl., 4) Giftpfl. III. Pflanzen mit knotigen, hohlen Stengeln: 1) Getreidearten; 2) Futtergräser; 3) Rohrgewächse und Binsen. Sodann folgen die wichtigsten Kryptogamen. R.

Georges, A., Die Flora der Umgegend von Gotha (Regensb. Flora 1850. p. 577—587). R.

— — Flora des Herzogth. Gotha einschliesslich der preuss. Enclave Wandersleben-Mühlberg, sowie der gothaischen Enclaven Nazza, Volkenrode und Werningshausen. In Abhandl. des thüring. bot. Vereins Irmischia 1882. 8. IV. 74 p.

Thomas, O., Pflanzengeographisches Bild des Seeberges bei Gotha. (Giebels Zeitschr. f. d. Ges. Naturw. N. F. Bd. XIV, 1876, p. 237 bis 245.)

V. führt 400 am Seeberg vorkommende Pflanzenarten auf. Bemerkungen hierzu von O. Burbach s. in derselb. Zeitschr. Bd. 49 p. 283. R.

Georges (Gotha), Der Seeberg bei Gotha. (Irmischia II. p. 55, 56, 57, 72, 73.) R.

3. S. Meiningen.

Brückner, G., Landeskunde des Herzogthums Meiningen. I. Theil. Meiningen 1851. p. 212—251. (Die Pflanzenwelt.)

Nach einer allgemeinen Übersicht der Vegetationsverhältnisse, welche zum Teil auch die in historischer Zeit vor sich gegangenen Veränderungen (bes. in

Bezug auf die Wälder) berücksichtigt (p. 212—225) folgt eine Aufzählung der Phanerogamen und Kryptogamen (inkl. der Thallophyten) nach Kochs Synopsis florae german. et helvet. geordnet. R.

Emmrich, Ueber die Vegetationsverhältnisse von Meiningen. 4. 28 p. Meiningen 1850.

Eine allgemeine Übersicht der dortigen Vegetation und Besprechung der allgemeinen Verhältnisse. H.

Rottenbach, Prof. Dr. H. (Meiningen), Zur Flora Thüringens, insbondere des Meininger Landes. I. Polypetalae hypogynae, Dicot. 1872. II. Polyp. perigyn. et epigyn., Dicot. 1777. III. Caprifoliaceae, Rubiaceae, Valerianae, Dipsaceae et Compositae 1880. 3 Hefte. Ein 4. u. 5. Heft erschien 1882 u. 1883. (Programmarb.) R.

Eine einfache Aufzählung von Fundorten nach Quellen, die dem Verf. bekannt und zugänglich waren. Bisher wurden behandelt die Thalamifloren, Calycifl. und Corollifloren. S.

— — (Verhandl. d. Bot. V. d. Prov. Brandenburg. XX. 1878. p. 101 bis 102)

fand im Stedtlinger Moor Scheuchzeria palustris — welches er im 20 Min. entfernten Petersee vergeblich suchte — und Malaxis paludosa; auf dem Rudersberg b. Stedtlingen Stachys alpina. R.

Schlegel, Dr. H. G., Die Mineralquelle zu Liebenstein. Meiningen 1827. 8. 200 S.

Enthält einen floristischen Teil (besprochen in der Regensb. Flora von 1826, Beilage E, p. 109—112. R.

Richter, R., Die Flora von Saalfeld. (Programm der Realschule zu Saalfeld.) Saalfeld 1846. p. 16.

Ist eine allgemeine Übersicht der pp. Flora mit Aufzählung der seltneren Arten nnd mit spezieller Berücksichtigung der Terrain-Verhältnisse. H.

— — Seltene Pflanzen um Saalfeld. Eine Weihnachtsgabe für arme Schulkinder von Saalfeld. Saalfeld 1866. 8. 16 p.

Eine allgemein gehaltene, aber interessant geschriebene Broschüre. H.

Langguth, E., Spaziergänge durch die Stadt Poefsneck und deren nächste Umgebung. Poefs. 1873.

Enthält auf p. 34—36 Fundortsangaben der selteneren Pflanzen. R.

4. S. Altenburg.

Töpfer, Joh., Landeskunde des Herzogth. S. Altenburg. Gera 1867.

Enthält auf p. 11 u. 12 unter §. 7 (Produkte) nur allgemeine Bemerkungen über die in den Waldungen vorkommenden Pflanzen; zählt die Feld- u. Gartenfrüchte auf und macht einige Angaben über die Flora des Westkreises. R.

5. Reussische Länder.

Brückner, G. Volks- u. Landeskunde des Fürstenthums Reuss j. L. Gera 1870. p. 70—81. („Vegetationsverhältnisse".)

Charakterisiert nur die wichtigsten Pflanzen nach ihren Standorten, um ein allgemeines Pflanzenbild des Landes zu geben. R.

Müller, W. O. Flora der reussischen Länder u. deren nächster Umgebungen. (Phanerogamen). Gera u. Leipzig 1863. 8. XV. 264 p.

Die von Prof. Liebe den Arten beigefügten Terrain-Verhältnisse sind das wichtigste dieses Werkes, da die Bestimmung der Arten und deren Standorte nicht immer richtig sind. H.

Anmerkung: Rezensionen derselben befinden sich:
1) in der Geraer Zeitung 1863 Nr. 148 (durch die Redaktion);

2) im General-Anzeiger Nr. 175 (durch die Redaktion);
3) im 6. Jahresbericht d. Gesellschaft von Fr. der Naturwissenschaft in Gera. 1863. S. 86—101. (Durch die Redaktion.)

Die letzte, sehr ausführliche Kritik äufsert sich ungünstig über das betreffende Werk. W.

Müller, Herm., Flora der Umgebung von Gera. 18.—20. Jahrg. der Gesellsch. von Fr. der Naturwissensch. in Gera p. 173—263.

Hoppe, T. K. Geraische Flora. Jena 1774. 8°. 224 p.

Schmidt, Rob. u. Müller, O., Flora von Gera. Systematisches Verzeichniss der im Fürstenthum Reuss-Gera und den angrenzenden Ortschaften wildwachsenden, wie der am häufigsten kultivirten Pflanzen. I. Abth.: Phanerogamen. Gera 1857. VIII. 98 S. R.

Von der II. Abteilung Kryptogamen erschien die 1. Hälfte in Giebels Zeitschrift für die Ges. Naturwissenschaften (Organ der Thür. Sächs. NW. Vereins) vom Jahre 1858 (enthält die Gefäfskryptogamen, Muscineen, Lichenes u. Algen). R.

Schmidt, Dr. Rob. u. Müller, O. 1ter Nachtrag zur Flora von Gera 1858. (Im Jahresbericht der Gesellschaft von Freunden der Naturwissenschaft in Gera vom Jahre 1858 p. 24—25).

2ter Nachtrag etc. ebenda v. J. 1859 p. 24—28.
3 „ „ „ „ „ „ 1860 p. 60—62 (nur Kryptogamen enthaltend).
4 „ „ „ „ „ „ 1861 p. 50—52 (nur Phanerogam.).
5 „ „ „ „ „ „ 1862 p. 65—66.
6 „ „ „ „ „ „ 1863 p. 35—37 (11 neue Arten).
7 „ „ „ „ „ „ 1864 p. 42—44 (12 neue Arten).
8 „ „ „ „ „ „ 1865 u. 66 p. 19—21 (3 neue Arten).

Diese Nachträge bringen teils überhaupt noch nicht beobachtete Arten, teils neue Fundorte von bekannten Arten (der Phanerogamen und Kryptogamen). R.

Liebe, Dr., Prof. u. Max Fürbringer. Verzeichniss der in den Jahren 1863—65 in der Umgegend Gera's neu aufgefundenen Kryptogamen nebst Angaben neuer Standorte für einige seltenere Arten. (7. Jahresbericht der Gesellschaft von Freunden der Naturwissenschaft in Gera 1864 S. 36—41.)

Das Verzeichnis enthält Equisetaceen, Lycopodiaceae, Bryinae, Sphagninae, Hepaticae und Lichenes. W.

Schmidt, Rob. Die Hutschwämme hiesiger Gegend. (Ein Beitrag zur Flora von Gera.) 5. Jahresbericht der Gesellschaft von Freunden der Naturwissenschaft in Gera v. J. 1862 p. 45—56. R.

Schmidt, Dr. Rob. Die Fruchtlagerschwämme, die Staub- und Schlauchpilze hiesiger Gegend. 12. Jahresbericht der Gesellschaft von Freunden der Naturwissensch. in Gera v. J. 1869 p. 38—44.

— — Nachtrag, Schwämme von Geras Umgegend betr., ebendas. im 14 u. 15. Jahresbericht p. 20 u. 21. R.

Seidel, J. C., Spaziergänge in das Holzland, besonders in naturwissenschaftlicher Hinsicht. 3. Jahresber. d. Gesellsch. v. Freunden der Naturw. in Gera 1860 p. 39—51. 1863. p. 51—59; 8. u. 9. Jahresber. 1865/66 p. 46—53. R.

— — Der Martinsgrund. Eine naturwissensch. Skizze. 12. Jahresbericht v. J. 1869 p. 53—60.

— — Die Lasur (Berg bei Gera); ebenda 18.—20. Jahresber. p. 53—61.

Stemmler, Topographie von Zeulenroda 1816.
Bringt auf S. 66—74 ein Pflanzenverzeichnis. R.

Schmidt, J., Topographie der Pflege Reichenfels 1827.
Pflanzenverzeichnis auf S. 35—55. R.

6. Schwarzburgische Fürstentümer.

a. Schwarzburg-Sondershäuser Oberherrschaft (Arnstadt).

Olearius, Historia Arnstadiensis 1701 (enthält ein Verzeichnis der Arnstädter Pflanzen). R.

Die erste eingehendere Publikation rührt her vom Direktor des Gymnasiums zu Arnstadt Nicolai (Vater des Bearbeiters der Flora von Arnstadt, 1. Aufl. 1836, 2. Aufl. 1872) in einer 1815 erschienen Festschrift, welcher in einer Reihe von Schulprogrammen Verzeichnisse der bei Arnstadt vorkommenden Pflanzen bis 1828 nachfolgten (cf. Irmischia I p. 43). R.

Nicolai, E. A., Verzeichniss der Pflanzen, die in der Umgegend von Arnstadt wild wachsen. Arnstadt 1836. gr. 12. IV. 74 p. ed. II. 1872. 8. 87 p.
Während die erste Aufl. dieses Verzeichnisses nur 877 Arten enthält, wurde dasselbe in der zweiten auf 1183 Phanerogamen vermehrt. H.
Enthält Fundortsangaben von Moosen aus der Flora von Arnstadt. (Röll.)

Apfelstedt, H. T. Th., Heimathskunde für die Bewohner des Fürstenthums Schwarzburg-Sondershausen. 2 Bdchn. Sondershausen 1854 u. 56. 1. Band: 1854 (Unterherrschaft) p. 37—39 (Naturerzeugnisse und Kultur des Bodens). 2. Band: 1856 (Oberherrschaft) p. 23—23.
Enthält nur ganz allgemeine Bemerkungen über Waldungen, Fruchtbäume, Weinbau, Beeren, Gift-, Arznei und Kulturpflanzen. R.

Hoppe (Arnstadt), Beiträge zur Flora von Arnstadt (Irmischia II p. 48, 49, 59, 60) nebst Ergänzungen v. A. Georges (p. 60 u. 61.)

b. Schwarzburg-Rudolstadt. Oberherrschaft.

Sigismund, Berth., Landeskunde des Fürstenthums Schwarzburg-Rudolstadt. Rudolstadt 1862. I. Theil. p. 22—32.
Verf. giebt nur ein kurzes Bild der Vegetationsverhältnisse (bes. der Waldungen) unter Berücksichtigung der Bodenart. R.

Schönheit, F. C. H., Botanische Bemerkungen (hauptsächlich bei Leitung des botanischen Tauschvereins gemacht). Regensb. Flora 1839. Nr. 12 p. 177—192.
Macht Angaben über Fundorte seltener Pflanzen in Thüringen bes. in der Umgebung von Singen. R.

— — Winke für Botaniker, welche auf ihren Forschungsreisen die Schwarzburg-Rudolstädtischen Länder berühren (Regensb. Flora 1824 p. 449—456).
Macht auf damals noch in floristischer Beziehung wenig erforschte Gegenden aufmerksam und macht eine Reihe der seltensten Pflanzen namhaft. R.

— — Ueber eine neue Art von Cuscuta in der Gegend von Singen (vorgelegt in der Versammlung des Naturw. Vereins für Thüringen am 14. Mai 1845); cf. Thür. Gartenzeitung 1845 Nr. 31 u. Regensburger Flora 1845 p. 543. R.

[illegible] Ungarn [illegible] Thüringen [illegible] [illegible]

[illegible] Schwarzburg [illegible] [illegible]

[illegible] Schwarzburg [illegible] [illegible]

[illegible] Schwarzburg [illegible] [illegible]

[illegible]

[illegible] Schwarzburg [illegible] [illegible]

[illegible] Schwarzburg-Sondershausen [illegible] [illegible]

[illegible] Sondershausen [illegible]

[illegible] Sondershausen [illegible] [illegible]

[illegible] Sondershausen [illegible] [illegible]

[illegible] Schwarzburg-Sondershausen [illegible]

[illegible] Schwarzburg-Sondershausen [illegible]

[illegible] Sondershausen [illegible]

[illegible] Zeitung [illegible]

[illegible] Sondershausen [illegible]

[illegible] Zeitung [illegible]

[illegible] Sondershausen [illegible]

[illegible] Zeitung [illegible]

[illegible] Sondershausen [illegible]

[illegible] Schwarzburgischen Landeskunde. In Regierungs- und Nachrichtsblatt von Sondershausen 1877.

[illegible] Pflanzen und giebt den Orchideen seines [illegible] H.

Lutze, G., Ueber Veränderungen in der Flora von Sondershausen, bezw. Nordthüringen. Programm der Realschule zu Sondershausen 1882. 4. 25 p. (cf. auch Irmischia I, Sitzungsberichte). R.

Ein interessanter Aufsatz, die Ab- u. Zugänge in der Flora von Sondershausen betreffend. H.

Unterherrschaft (Frankenhausen und Kyffhäuser Gebirge).

Baltzer, Dr. L. (Nordhausen). Das Kyffhäuser-Gebirge in mineralogischer, geognostischer und botanischer Beziehung nebst Karte. Nordhausen 1880. R.

Ueber die Flora des Vorderharzes und Kyffhäusergebirges (Irmischia II p. 32—34. Forts. p. 46 u. 47; p. 58 u. 59; p. 75; p. 90—94.) R.

7. Preufsische Gebietsteile[1]).

Metsch, J. C., Flora Hennebergica, enth. die wildwachsenden und angebauten Gefässpflanzen, sowie die Armleuchtergewächse der Grafschaft Henneberg, Königl. Preuss. Antheils. Schleusingen 1845.

Nach Linnéschem System geordnet, enth. das 360 Seiten zählende Werk eine kritische Aufzählung nebst ausführlichen Beschreibungen und genauen Fundortsangaben. Ist eins der besten Werke der thür. Floristik. H.

— — Darstellung einiger seltneren besonders in der Grafschaft Henneberg einheimischen Varietäten und Formen von phanerog. Pflanzenarten (Bot. Zeitung 1852 p. 278 u. 289).

Bespricht Formen bes. aus der Umgebung von Schleusingen und Suhl. S.

— — Rubi Hennebergenses. Beitrag zur Kenntniss deutscher Brombeersträucher (Linnaea Bd. 28. 1856. p. 89—202).

Die erste Arbeit über thür. Brombeersträucher, mit vielem Fleiss und grosser Sachkenntnis geschrieben. H.

Ludwig, F., Einige neue Standörter der Flora hennebergica (Verh. des bot. Vereins Prov. Brandenburg 1873 S. 86—100). R.

— — Anthemis Cotula L. und arvensis L. im Kampfe um's Dasein. (Verhandl. des botan. Ver. Brandenburg. 15. Jahrg. Berlin 1873 p. 102—103.)

Bespricht das Vorkommen der beiden Pflanzen in der Gegend von Schleusingen. H.

Adler, W., Flora des Ziegenrücker Kreises und der umliegenden Gegenden. Neustadt u. Ziegenrück 1819. 8. XVIII. 334 p.

Anhang. Aus dem übrigen preufsischen Thüringen.

Erfurt.

Nonne, J. P., Flora in territorio Erfordensi indigena. Erfordiae, typ. Nonne 1763. 336 p. XXX p. H.

— — De plantis nothis, occasione spicae Tritici, cui Avenae fatuae aliquot semina innata erant. Programma. Erfordiae, typ. Nonne 1765. 4. 11 p. (Usteri, Delectus opsc. bot. v. I. pag. 245—26). H.

Planer, J. J., Index plantarum, quas in agro Erfurtensi sponte provenientes olim D. J. P. Nonne, deinde D. J. J. Planer collegerunt. Gothae, typ. Ettinger. 1778. 8. 284 p.

Nach L.s System und mit dessen Spezies-Namen versehene Aufzählung mit kurzen Beschreibungen der um Erfurt vorkommenden Phanerogamen und Kryptogamen. H.

1) cf. auch Häfners Schmalkalden, Bd. V. R.

Planer, J. J., Indici plantarum Erfurtensium fungos et plantas quasdam nuper collectas addit. Erfordiae, typ. Nonne 1788. 8. 44 p., praef.
Enth. die mit kurzen Beschreibungen versehenen um Erfurt beobachteten Pilze, sowie einen Nachtrag zu dessen Flora. H.

Bernhardi, J. J., Systematisches Verzeichniss der Pflanzen, welche in der Gegend von Erfurt gefunden werden. I. Theil. Erfurt 1800. 8. XXVIII. 346 p.
Es erschien nicht mehr. H.

Horn, Wilh., Zur Charakterisirung der Stadt Erfurt. Ein medicin.-stat. Beitrag. Erfurt 1843. 8. 444 S.
Enthält eine kurze Nachricht über die daselbst blühenden Garten-Kulturen und deren Ertrag und auf S. 69—82 von Herrn Prof. Bernhardi ein (mit Ausnahme der Algen und Pilze) alle Abteilungen umfassendes Verzeichnis der in der Gegend von Erfurt wild wachsenden und angebauten Gewächse. R.

Mühlefeld, J. C., Gattungen der im einstündigen Umkreise von Erfurt wild wachsenden und häufig cultivirten Gefäss-Pflanzen. Erfurt 1870. 8. 104 p.
Nach L.s System geordnet enthält es eine vollständige Flora des betreffenden Gebiets. H.

Mühlefeld, J. Ch., Die Schwellenburg bei Erfurt. (In Östreich. botan. Zeitschrift XV. Jahrg. Wien 1865 p. 261—266.)
Bespricht deren Flora und Bodenverhältnisse. H.

— — Stotternheim bei Erfurt. (Östreich. bot. Zeitschrift XVI. Jahrg. Wien 1866 p. 149—156.)
Ein mit geschichtlichen Angaben versehener interessanter Aufsatz. H.

Reinecke, Lehrer in Erfurt, Burg Gleichen und Kaffberg bei Dietendorf (Irmischia I p. 32, 33). R.

Mühlhausen und Nordhausen.

Kützing, Dr. Pr., Die Algenflora aus Nordhausen und Umgegend. Nordhausen 1878. R.

Bornemann, J. G. u. Schmidt, M., Flora Mulhusana, system. Verzeichniss der im Kreis Mühlhausen wild wachsenden oder im Grossen cultivirten Pflanzen. S.-A. der Zeitschrift für die gesammten Naturwissensch. Bd. VII. 1856. Febr. März. Halle 1856. 41 p.
Eine sehr unvollständige Aufzählung der Phanerogamen, Flechten, Lebermoose, Moose und Farnkräuter. H.

Möller, L., u. Schmidt, M., Nachtrag zur Flora Mulhusana. Halle 1862. 12 p. Giebel-Heintz, Zeitschr. f. d. ges. Naturw. Bd. XX. p. 178—188.
Enth. Nachträge und Berichtigungen des obigen Verzeichnisses. H.

— — Zweiter Nachtrag: (Giebel-Siewert, Zeitschr. f. d. ges. Naturw. Bd. XXV. p. 408—420. Halle 1865). Angermeyer.

Halle.

Olearius, J. G., Specimen florae Halensis, sive designatio plantarum hortuli M. J. G. O. quibus instructus fuit anno 1666-68 certis de causis, amicis maxime sic volentibus exhibita atque publicata. Halae Saxonum 1668. 12. (30). foll. H.

Knauth, Ch., Enumeratio plantarum circa Halam Saxonum et in ejus vicinia ad trium fire milliarium spatium provenientium cum earum synonimis etc. Lipsiae 1687. 8. 187 p.
Enthält neben den Phanerogamen auch die Kryptogamen, sämtlich mit Phrasen bezeichnet. H.

Rehfeldt, A., Hodegus botanicus menstruus, praemissis rudimentis botanicis; plantas quae potissimum circa Halam Saxonum vel sponte proveniunt vel studiose nutriuntur, enumerans, quo loco eaedem inveniantur, et quo tempore juxta seriem mensium floreant, indigitans, plantis officinalibus peculiariter notatis. Halae 1717. 8. 95 p. H.

Buxbaum, J. C., Enumeratio plantarum accuratior in agro Hallensi locisque vicinis crescentium una cum earum characteribus et viribus, qua variae nunquam antea descriptae exhibentur cum praefatione F. Hoffmanni de methodo compendiosa plantarum vires et virtutes in medendo indagandi. Halae typ. Renger. 1721. -8. 362 p.. praef., ind., 2 tab.

Enthält in alphabet. Ordnung die mit Phrasen bezeichneten um Halle u. dessen Umgebung bekannten Phanerogamen u. Kryptogamen. H.

Leysser, F. W. v., Flora Halensis, exhibens plantas circa Halam Salicam crescentes sec. systema sexual Linneanum distributas. Halae 1761. 8. 224 p. praef. ind. edit. 2. aucta et reformata. Halae Salicae 1783. 8. 305 p. ind. 1 tab.

Enthält aufser den Phanerogamen auch die Kryptogamen. H.

Wallroth, F. W., Annus botanicus s. supplementum tertium ad. C. Sprengelii floram Halensem. Cum tractatu et icon. VI. Charam genus illustr. Halae 1815. 8. XXX. 200 p. 6 tab.

Enthält viele Mitteilungen, welche sich auch auf aufserhalb der Fl. v. Halle gelegene Orte beziehen. H.

— -- Schedulae criticae de plantis florae Halensis selectis. Corollarium novum ad Sprengelii floram Halensem. Tom I. Phanerogamia. Halae 1822. 8. 516 p. 5 tab.

Beiträge von kritischer Schärfe, für ganz Ostthüringen von Wichtigkeit. H.

Sprengel, K., Florae Halensis tentamen novum. Halae Saxonum 1806. 8. XVI. 420 p. Mantissa prima Florae Halensis, addita novarum plantarum Centuria. ib. 1807. 8. 58 et 31 p. Mantissa altera ib. 1811. 8. 31. Flora Halensis ed. 2. aucta et emendata ib. 1832. II tomi. 8. 763 p.

Der erste Teil enth. die Phanerogamen-, der zweite alle Kryptogamenklassen des Gebiets. H.

Sprengel, Dr. A., Anleitung zur Kenntniss aller in der Umgegend von Halle wildwachsender phanerogamischer Gewächse. Halle 1848. 8°. 538 S. R.

Garcke, A., Flora v. Halle mit näherer Berücksichtigung der Umgegend v. Weissenfels, Naumburg, Freiburg, Bibra, Nebra, Querfurt, Allstedt, Artern etc. 8. XX. 128. 595. Halle 1848.

Das mit ausführl. Beschreibungen u. Standortsangaben versehene Werk, die Phanerogamen umfassend, giebt ein getreues Bild des Gebietes. H.

Üchtritz, R. v., Beiträge z. Flora v. Halle (in Verhandl. des Ver. Brandenburg. Berlin 1861—62. p. 239—41.)

Eine Aufzählung der von ihm dort gefundenen Pflanzen, nebst Nachtrag von Garcke. H.

8. Verschiedenes (besonders Arbeiten über einzelne Pflanzengruppen, Familien und Arten).

α) Phanerogamen.

a) Phaenologische Arbeiten.

Töpfer, H., Prof. Dr., Phänologische Beobachtungen in Sondershausen aus den Jahren 1862—81. (Abh. des thür. bot. Vereins Irmischia zu Sondershausen, I u. II Heft p. 96.)

Die Zusammenstellung ist angefertigt auf Grund der vom Oberlehrer Sterzing gemachten Notizen über Erscheinungen des Pflanzenreiches. R.

Töpfer, H., Prof. Dr., Phänologische Beobachtungen in Erfurt aus den Jahren 1817—25. (Abhandl. des thür. bot. Vereins Irmischia zu Sondershausen, I u. II Heft, Sondersh. 1882, p. 95 u. 96 und die Tabelle auf p. 97.)

Dieser Zusammenstellung liegen die Beobachtungen des Dr. med. Fr. Lucas in Erfurt zu Grunde, welche dem Verfasser durch dessen Sohn (Apotheker L. in Erfurt) zur Mitteilung überlassen wurden. R.

Töpfer, H., Prof. Dr., Phänologische Beobachtungen in Thüringen aus dem Jahre 1881. (Abhandl. des thür. bot. Vereins Irmischia zu Sondershausen, I u. II Heft, Sondersh. 82, p. 85—95.)

Giebt zunächst eine Übersicht der in Thür. vorhandenen meteorolog. Stationen und ihrer Beobachtungsresultate und stellt hierauf die phänologischen Erscheinungen, wie sie an 6 verschiedenen Punkten Thüringens nach einem vorher aufgestellten Schema beobachtet wurden, übersichtlich zusammen. R.

Töpfer, H., Prof. Dr., Phänologische Beobachtungen, Sondershausen, Irmischia, I p. 2 u. 3. R.

Schmidt, Rob., Dr., Ein Resultat der phänolog. Notizen bezügl. der Flora von Gera, Hirschfeld und Zeulenroda.

(7ter Jahresber. von Freunden der Naturw. in Gera 1864 p. 44—47;
8. u. 9ter „ „ „ „ „ „ „ 1865 u. 66 p. 21—24;
10. „ „ „ „ „ „ „ 1867 p. 27—28;
11. „ „ „ „ „ „ „ 1868 p. 22—24;
12. „ „ „ „ „ „ „ 1869 p. 35—38;
13. „ „ „ „ „ „ „ 1870 p. 12—14;
14. u. 15. „ „ „ „ „ „ „ 1871 u. 1872 p. 18—20;
16. u. 17. „ „ „ „ „ „ „ 1873 u. 1874 p. 13—15.)

Nach den durch eine Reihe von Jahren gesammelten Beobachtungen über den Beginn der Blattbildung, Erscheinen der ersten Blüten, Entfaltung der vollen Blütenpracht, Zeitigen der Früchte und Abfallen des Laubes einer Anzahl bekannter Pflanzen, werden die sog. „Wärmekonstanten“ für jede einzelne Pflz. berechnet. R.

Thomas, Dr. Fr., Phänologisches von der Höhe des Thüringer Waldes. (Irmischia III, 1883 p. 6.)

Enthält phänol. Beobachtungen des Jahres 1882 aus Gehlberg (von E. Gundlach). R.

b) Zur Pflanzeneinwanderung.

Haussknecht, C., Zur Chronik der Pflanzeneinwanderung. Östreich. bot. Zeitschr. XXV. Jahrg. Wien 1875, p. 391—392.

Bespricht verschiedene in Thüringen eingewanderte und eingebürgerte Pflanzen. H.

Aschersen, P., Verbreitung der Collomia grandiflora Dougl. in Thüringen. (Verhandl. des bot. Ver. v. Brandenburg 17. Jahrg. Berlin 1875, p. 56.)

Jäger, H. (Eisenach). Verwilderte fremde Pflanzen (E. Regels Gartenflora 24. Jahrg. 1875 p. 298—299).

Behandelt die Verwilderung südlicherer Pflanzen bei Eisenach, sowie das Vorkommen von Mimulus luteus im Drusenthal u. von Collomia zwischen Gotha u. Erfurt. M. R.

Hallier, E., Moderne Pflanzenwanderungen (Westermanns Illustr. Monatshefte Januar 1881, p. 536—540.)

Enthält u. a. Notizen über die Ausbreitung von Mimulus luteus in Thür. R.

Ludwig, Dr. F. (in Greiz), Ceratophyllum demersum, L., eine zweite Elodea (Irmischia I, p. 47 u. 48).

Bespricht das merkwürdig rasche Umsichgreifen dieser Pflanze in der Gegend von Greiz. R.

Ludwig, Dr. F. (in Greiz), Einwanderung der Puccinia malvacearum Mont. i. d. Elsterthal (Irmischia II, p. 63). R.

c) Bastardformen.

Ruhmer, G., Die in Thüringen bisher wild beobachteten und wichtigern cultiv. Pflanzenbastarde. (Jahrbuch des botan. Garten etc. zu Berlin 1881.)

Beschreibt die ihm bekannt gewordenen Bastarde des Gebietes. Er zählt 91 wild beobachtete und eine Anzahl kultivierter auf. S.

Henniger, K. A., Über Bastarderzeugung im Pflanzenreiche, Regensb. Flora 1882, p. 224 et sequ.

Zählt auch die ihm aus Thüringen bekannten Hybriden auf. S.

Wenzig, Th., Pomariae Lindley. (In Linnaea 38. Band, 1874 p. 1—205.)

Enthält u. a. namentlich die in Thüringen vorkommenden Sorbus-Arten und deren Bastarde. H.

Irmisch, Th., über Pirus decipiens Bechst. (Botan. Zeitung 1850 p. 277.)

Vergleicht diese Pflanze vom Burgberg bei Waltershausen mit Sorb. latifolia. S.

Ruhmer, G., Über kritische Pflanzen aus Thüringen (Verh. des Bot. V. d. Prov. Brdbg. 1877. XIX. Sitzungsb. p. 8 u. 9.)

R. fand um Bad Liebenstein verschiedene Bastarde. (Anthemis tinctoria × arvensis, Verbascum nigrum × Lychnites); um Barchfeld: Verbasc. nigrum var. lanatum; Cirsium olerac. × palustre; Cirs. olerac. × acaule; Carduus nutans × crispus u. Potentilla canescens. R.

Ludwig, F. (Verh. des Bot. Ver. d. Prov. Brandenburg, XIX 1877, p. 117)

beobachtete bei Greiz Galeopsis-Bastarde: 1. G. Haussknechtii (Gal. ochroleuca × latifol.), 2. G. Wirtgenii (Gal. ochroleuca × angustifol.). R.

Ilse, H. Carex leporina × remota, ein neuer Carex-Bastard der deutschen Flora. (Verhandl. des bot. Ver. d. Prov. Brandenburg, 5. Heft, Berlin 1863.) H.

Dufft, C. (Verhandl. d. bot. V. d. Pr. Brandenburg XX. 1878 p. 39).

Beobachtete bei Rudolstadt Dianthus deltoides × Carthusianorum = D. Dufftii, Haussk. R.

d) Kritische Pflanzen des Gebietes.

Haussknecht, C. Beiträge zur Flora v. Thüringen. (In Verhandl. des bot. Vereins f. Brandenburg XIII, 1871, p. 44.)
Enthält Beiträge und Beobachtungen über kritische Pflanzen des Gebiets bis zur Familie der Saxifrageen. H.

Haussknecht, C. Floristische Mittheilungen. (In Östreich. bot. Zeitschr. XXVI Jahrg. Wien 1876 p. 43—45.)
Betrifft kritische Pflanzen der thüringer Flora. H

Haussknecht, C., Floristische Mittheilungen (Irmischia I p. 35, 36).

Haussknecht, C. (Weimar.) Über einige neue und kritische Pflanzen der thüringischen Flora. (Irmischia II p. 32.)

e) Verbreitung einzelner Familien (nach Garckes Flora geordnet).

Vocke (i. Nordhausen). Die Ranunculaceen des Vereinsgebietes, (Irmischia I p. 53).
(Nebst Bemerkungen zu dieser Mitteilung von Oertel u. Kützing.) R

Haussknecht, C., Beitrag zur Kenntnifs der Arten von Fumaria sect. Sphaerocapnos DC. Regensburg. Flora 1873. 8. p. 93.
Enthält u. a. die in Thüringen vorkommenden Fumarien. H.

Kützing, F. T., Einige Worte über die mit Viola montana u. canina verwandten Arten. (Linnaea 7. Band, 1832 p. 43—51. 1 tab.)
Behandelt darin auch einige Veilchen Thüringens. H.

Christ, H., Nachtrag zu den Rosenformen der Schweiz etc. Regensb. Flora 1873, p. 544.
Uber Rosa alba L. von Haussknecht bei Wallendorf unweit Weimar gesammelt S.

Christ, H., Neue und bemerkenswerthe Rosenformen. Regensb. Flora 1874, nr. 18. 19.
Bespricht die in Thüringen beobachteten Rosen. H.

Christ, H., Neue und bemerkenswerthe Rosenformen. Reg. Flor. 1875 p. 273 und p. 289.
Bespricht unt. a. auch einige thür. Rosen, wie R. graveolens Gren. f calcarea Christ. S

Christ, H., Im Jahre 1876 beobachtete Rosenformen. Flora Regensb. 1877 p. 401.
Enthält auch thüring. Rosen von Haussknecht gesammelt. S.

Dufft, C., Über eine neue Form der Rosa venusta Scheutz. Östreich. bot. Zeitschr. XXX Jahrg. Wien 1880, p. 383—384.
Bespricht die vom Verf. in Thüringen aufgefundene Rose. R.

Dufft, C., Beiträge zur Flora von Thüringen. I. Die Rosen in d. Umgegend v. Rudolstadt. (Irmischia II p. 29—32.)

Dufft, Beiträge zur Flora von Thüringen: Die Brombeeren in der Umgegend von Rudolstadt. (1. Teil) (Deutsche bot. Monatsschrift, ed. Leimbach, I. Bd. 1883 p. 5—8).

Haussknecht, C., Über Scleranthus. (In Östr. botan. Zeitschr. Jahrg. XXIII. Wien 1873 p. 127—129.)
Betrifft die in Thüringen vorkommenden Scleranthen. H.

Fries, E., Epicrisis generis Hieraciorum. Upsaliae 1862. 8. 158.
Bespricht die in Thüringen vorkommenden Hieracien. H.

Oertel, G., Verzeichnifs der in Vorder- u. Mittelthüringen beobachteten Cyperaceen. (Irmischia I p. 37—40.) R.

f) Einzelne Arten.

Irmisch, Th., Über das Vorkommen der Helminthia echioides, Melilotus parviflora und einiger anderer Pflanzen in Nordthüringen. (Bot. Zeitung 1846 p. 772.)

Handelt aufser über genannte Pflanzen über Centaurea solstitialis, Salvia verticillata, Plantago Lagopus u. a. R.

Irmisch, Th., Über einige Pflanzen der thüringischen Flora. (Bot. Zeitung 1858 p. 235.)

Bespricht Hypecoum pendulum von Niedertopfstedt, Glaucium luteum u. corniculatum. S.

Irmisch, Th. Über seltenere Pflanzen Thüringens. (Giebel — Siewert, Zeitschr. f. d. ges. Nat. 1868, Bd. 32 p. 17—18.) R.

Regel, E., Reisenotizen (Regels Gartenflora, 21. Jahrg. 1872 p. 36 u. ff.)

Bespricht das Vorkommen von Arnica montana u. Trientalis europaea auf den höheren Bergwiesen des Thüringerwaldes, sowie von Vinca, Leucojum, Orobus, Orchideen in den Laubwäldern und von Adonis vernalis, Pulsatilla u. s. w. an den Abhängen der Kalkberge. M. R.

Thomas, Prof. Dr. Fr., Pulsatilla vernalis Mill. in Thüringen. (Giebel, Zeitschr. f. d. gesammten Naturwiss., Bd. XLVI 1875 p. 447. 448.

Auf der ‚Heide' bei Naundorf, einem Vorberg des Thüringer Waldes, 1875 aufgefunden (cf. Just, Bot. Jahresb. 1875 p. 648.) R.

Irmisch, Th., Ein neuer Standort von Sisymbrium strictissimum L. in Thüringen. (Botan. Zeitung 1871 p. 775.)

Von Lammers bei Bendeleben und Adersleben an Felsen wachsend nachgewiesen. S.

Winkler, A. (Berlin), Polygala Chamaebuxus in Thüringen. (Irmischia II p. 43.)

Meurer, Knautia neglecta. (In Östreich. bot. Zeitschr. XXVII Jahrg. Wien 1877, p. 366, 367.)

Stellt eine Form der K. arvensis von Rudolstadt unter obigem Namen als Art auf. H.

Irmisch, Th., Crepis setosa Hall. fil. als Bürgerin der thüringischen Flora. (Botan. Zeitung 1859 p. 278.)

Behandelt diese, wie noch einige andere ebenfalls von Haussknecht um Greussen aufgefundene Pflanzen. S.

Knapp, F., Über eine neue Form der Pulmonaria. (Regensburger Flora 1862 Nr. 18 p. 273.)

Behandelt Pulmonaria parviflora Knapp, bei Elgersburg gefunden. S.

Ludwig, F. (Oberlehrer in Greiz). Ein neues Vorkommen von Mimulus luteus, L. in Thüringen. (Irmischia I p. 49, 50.)

(cf. auch die Angaben von Thomas, Leimbach u. a. im 2. Bd. d. Irmischia). R.

Wallroth, F. W., Zur Naturgeschichte des Rhinanthus Alectorolophus der deutschen Floristen. (Regensb. Flora Nr. 32. 1842, p. 497—506.)

Bespricht den Streit über obige Pfl. zw. Reichenbach u. Koch u. stellt den in Thüringen vorkommenden Rh. buccalis auf. H.

Röse, A., Über Lysimachia suaveolens Schönheit. (Botan. Zeitung 1852, p. 653.)

Giebt näheren Aufschlufs über diese zweifelhafte Pflanze. S.

Thomas, Prof. Dr. Fr. Neue Standorte von Empetrum nigrum. (Irmischia III p. 6.) R.

Schacht, Hermann, Beitrag zur Kenntnifs der Ophrys arachnites Reichard. (Botan. Zeitung 1852, p. 1.)

Bespricht Ophr. arachnites, von Dufft und Sigismund bei Rudolstadt gefunden (ob wirklich O. arachnites u. nicht O. apifera?) S.

Schulze, M., Referat über die Jenaer Orchideen; Irmischia 1882 p. 35.

Bespricht die von ihm aufgefundenen, z. T. noch nicht beschriebenen Formen, u. a. Orchis Traunsteineri × maculata. R.

Üchtritz, R. v., Nachträgliche Bemerkungen über Muscari comosum Mill. u. M. tenuiflorum Tausch.

Verf. weist in diesem Aufsatze nach, dafs Muscari comosum der Thüring. Floristen nicht die Pfl. Millers, sondern M. tenuiflorum Tausch ist. H.

Haussknecht, C., Juncus sphaerocarpus N. a. E., ein Bürger der Thüringer Flora. Botan. Ztg. Nr. 47 1871, p. 802.

Enth. Beschreibung dieser Art nebst Vergleich mit J. Tenageia, sowie Beschreibung v. J. bufonius × sphaerocarpus. H.

Haussknecht, C., Bemerkungen zu Carex nemorosa Rebent. (In Östreich. bot. Zeitschrift XXVII Jahrg. Wien 1877.)

Weist die notwendige Trennung v. Carex nemorosa u. vulpina, sowie das Vorkommen beider in Thür. nach. H.

Haussknecht, C., Über Panicum ambiguum Guss. (Östreich. botan. Zeitschr. XXV Jahrg. Wien 1875, p. 345—348.)

Bespricht die Entdeckung desselben bei Frankenhausen u. deren Unterschiede. H.

Irmisch, Th., Über das Vorkommen des Eibenbaumes im nördlichen Thüringen. (Bot. Zeitg. 1847.)

Bespricht das Vorkommen desselben in der Gegend v. Sondershausen, a. d. Wipper u. ihrer Nebenflüsse, sowie an den Bergzügen des Eichsfeldes. R.

Röse, A., Taxus baccata L. in Thüringen. (Botan. Zeitung 1864 p. 298.)

Spricht über die Verbreitung der Pflanze im Gebiet. S.

β) Kryptogamen [1].

a) Gefäfs-Kryptogamen.

Thomas, Prof. Dr. Fr., Asplenium Adiantum nigrum bei Schwarzburg (Irmischia III 1883 p. 6.) R.

Thomas, Prof. Dr. Fr., Asplenium germanicum im westl. Thüringen. (Sitzungsber. d. Bot. V. d. Prov. Brandenburg XXII. Sitz. v. 30.|4. 80.)

Diese vereinzelt auf e. Malaphyrfelsen b. Georgenthal (a. d. Str. nach Tambach) beobachtete Pflanze wächst mit Aspl. septentrionale u. a. Trichomanes zusammen, während A. Ruta muraria dort fehlt; die Form dürfte daher e. Bastard d. ersten beiden sein. R.

b) Muscineen [2].

Schimper, W. Ph., Synopsis Muscorum europaeorum ed. II. Stuttgart 1876.

Enthält Fundortsangaben seltener Moose Thüringens. Röll.

Müller, Karl, Deutschlands Moose. Halle 1853.

Enthält Beobachtungen über thüringische Laubmoose. Röll.

Milde, A. J., Bryologia Silesiaca. Leipzig 1869. [3]

Enthält Fundortsangaben seltener Moose Thüringens. Röll.

Rabenhorst, Cryptogamenflora von Sachsen, Thüringen etc.

Enthält Fundortsangaben seltener Moose Thüringens. Röll.

---

1) Wallroth, F. G., Flora Cryptogamica Germaniae Pars I (Fil., Musc. et Lich.) Norimb. 1831; — Pars II (Alg. et Fung.) 1833 enthält viele wichtige Beiträge zur thür. Kryptogamenflora. H.

2) Die bryologische Litteratur wurde möglichst beisammengelassen. R.

3) cf. auch Milde, C. A. J. Über die Moosflora Schlesiens (Leopoldina, Jena 1861. 485. gr. 4°. Bd. 29 der Nova Acta). R.

Röse, A., Über die Moose Thüringens insbesond. des Thüring. Waldes. (Botan. Zeitung 1852 p. 33.)

Behandelt die thür. Moosvegetation nach ihren Standorten. S.
(Enthält einen Auszug des von R. auf der Naturforscherversammlung in Gotha gehaltenen Vortrages. Röll.)

Röse, A., Verzeichniss der bisher von ihm im Thür. Walde aufgefundenen Laubmoose. (Botan. Zeitung 1852, p. 54.) S.

Röse, A., Verzeichniss der bisher von ihm in Thüringen, resp. im Thüring. Walde aufgefundenen Lebermoose. (Botan. Zeitung, p. 96.) S.

Röse, A., über die Verbreitung der Laubmoose in Thüringen und die Bedeutung der Moose für die Pflanzengeographie überhaupt. (Petermanns geogr. Mittheilgn. 1868, Heft XI, 4).

Enthält eine Einteilung Thüringens in 4 Moosregionen (Höhenregionen) und eine statistische Übersicht der thüringer Laubmoose (374 Arten). (Röll.) Man vergleiche auch interessante Standortsangaben in dem Aufsatz von A. Röse „Der Rennstieg ein Markzeichen des Thüring. Waldes (Ausland Jahrg. 1868, p. 849 u. ff.). R.

Röse, A., Geographie der Laubmoose Thüringens, Jenaische Zeitschrift für Naturwissenschaft 11. Bd. 1877.

Enthält eine Zusammenstellung der Laubmoose Thüringens in 4 Höhen-Regionen, eine statistische Vergleichung der Vorkommnisse in den einzelnen Regionen, der Charaktermoose der einzelnen Regionen und eine Übersicht der von Röse gesammelten 374 Spezies. Röll.

Röll, J., die Thüringer Laubmoose und ihre geographische Verbreitung [1]). Jahresbericht der Senckenberg'schen naturforsch. Gesellschaft zu Frankfurt a|M. 1874—75.

Enthält eine Darlegung der durch die geognostischen und die Höhenverhältnisse Thüringens bedingten Eigentümlichkeiten der Moosvegetation, eine Übersicht der Laubmoosverbreitung in den einzelnen Regionen, Erklärungen durch die Darwinsche Lehre und Standortsangaben von 402 thüringischen Moosen. Röll.

Oertel, G., Bryologisches aus Thüringen. (Irmischia I p. 17 u. 18.)

Referat e. Vortrages als Vorläufer seiner Spezialarbeit der thür. Muscineen. R.

Oertel, G., Beiträge zur Moosflora der vordern Thüringer Mulde p. 98—154. (Abhandlgn. der Irmischia 1882 1. u. 2. Heft.)

Enthält Standortsangaben der Moose dieser Gegend in der Region der Flufsthäler und der Vorberge. Röll.

Schliephacke, Die Torfmoose der Thüringischen Flora. Irmischia 1882 Nr. 10—12 [2]).

Enthält floristische Mitteilungen über die thüringer Torfmoose und ihre seltenen und interessanten Formen, sowie eine Kritik und Übersicht der europäischen Arten. Röll.

Lucas, H., Verzeichnifs der in der Umgegend von Arnstadt gesammelten Laub- und Lebermoose. 1870. Arnstadt. kl. 8. 15 SS.

Besteht aus einer Aufzählung von 173 Laub- und 37 Lebermoosen mit Angabe der Standorte. H.

Geheeb, A., Aufzählung der Laubmoose Coburgs. Bot. Zeitung 1861 p. 115.

Giebt eine Übersicht der Moosflora in der Umgebung Coburgs. S.

---

1) J. Röll, Nachtrag zu der Arbeit: Die Thüringer Laubmoose etc. erscheint demnächst in: Abhandlungen der Irmischia, 1883 und enthält Nachträge und Berichtigungen über die Laubmoose Thüringens und ihre geogr. Verbreitung. Röll.

2) cf. auch Schliephacke, C., Beiträge z. Kenntniss der Sphagna. (In Verh. d. bot.-zool. Ges. Wien 1865), wo manche thür. Arten u. Formen Erwähnung finden. H.

Geheeb, A., Über Anomodon apiculatus B. S. im Rhoengebirge, Botan. Zeitung 1870 p. 167.
Schildert die Standorte dieses Mooses; dabei giebt Milde nach der Rhoenpflanze Berichtigungen früherer Beschreibungen. S.

Geheeb, A., Bryologische Notizen aus dem Rhoengebirge. Regensburger Flora 1870 Nr. 20 (p. 305.)
Enthält neue Fundorte seltener Laubmoose des Rhoengebirges. Röll.

Geheeb, A., Zwei seltene Laubmoose aus dem Rhoengebirge. Regensb. Flora 1871 p. 458.
Neckera Menziesii Hook. et Wils. und Hylocomium Oakesii Schpr. S.

Geheeb, A., Zwei neue Moos-Varietäten, Botan. Zeitung 1871 p. 89.
Bespricht Amblysteg. serpens L. v. longifol. Geheeb und Hypn. stellatum Schreb. v. subfalcatum Geheeb. Beide vom Rhoengebirge. S.

Geheeb, A., Bryologische Notizen aus dem Rhoengebirge. Regensb. Flora 1871 pag. 11.
Fortsetzung neuer Fundorte seltner Moose des Rhoengebirges. Röll.
Enthält auch Fundortsangaben von Röll gesammelter seltener Moose aus Westthüringen. (R.)

Geheeb, A., Bryologische Notizen aus dem Rhoengebirge. Regensb. Flora 1872 pag. 210 et 234.
Fortsetzung zur Flora 1871 p. 11. Röll.

Geheeb, A., Bryologische Mittheilungen. Regensb. Flora 1872 p. 489.
Über Fontinalis gracilis Lindbg. S.

Geheeb, Ad., Über Barbula sinuosa, einen neuen Bürger der deutschen Moosflora. (Regensburger Flora, Jahrg. 1873 p. 504 u. 575.)
Von Geheeb auf Kalksteinen im Rhöngeb. in e. Hecke bei Zella am 7. Mai 1870 gesammelt: (dem Didymodon cylindricus sehr ähnlich). R.

Geheeb, A., Über Neckera Menziesii Hook. et Wils. und N. turgida Juratzka. Botan. Zeitung 1873 p. 314.
Giebt den Beweis, dafs die in der Rhoen gefundene Pflanze Neckera turgida ist. S.

Geheeb, A., Über Seligeria calcarea Dicks., ein neues Moos auf dem deutschen Festlande. Botan. Zeitung 1874 p. 773.
Giebt Nachricht von dem Auffinden dieses Mooses im Rhoengebirge. S.

Geheeb, A., Kleine bryolog. Mittheilungen. Reg. Flora 1874 p. 126.
Bespricht unter andern Seligeria calcarea B. S. als zum erstenmal auf dem deutschen Festlande bei Zella im vordern Rhoengeb. gefunden. S.

Geheeb, A., Neue Rhönmoose. (Hedwigia 1874, p. 166—169).
1. Mnium subglobosum, Br. Eur. c. fruct. 2. Cinclidotus riparius Hst. 3. Fissidens crassipes. Wils. 4. Fissidens osmundoides Hdw. R.

Molendo, Ludw. Bayerns Laubmoose mit bes. Rücksicht auf Niederbayern. (Aus d. Jahresb. d. naturw. V. in Passau). gr. 8. (278 S.) Leipz. 1875.
Enthält Fundortsangaben seltener Moose der Rhön von Geheeb. Röll.

Geheeb, A., Bryologische Notizen aus dem Rhoengebirge. Reg. Flora 1876, p. 122 u. 154.

Geheeb, A., Kleine bryolog. Mittheilungen. Ebenda 1876. p. 25; p. 376.
Fortsetzung zur Flora 1872 Nr. 15. S.

Geheeb, A., Sur quelques mousses rares des montagnes Rhön. (Revue Bryolog. 1878 p. 67. cf. Justs bot. Jahresber. für 1878, p. 516.)
G. sammelte in d. Rhön: 1. Barbula fragilis, Wils; 2. Orthotrichum urnigerum u. 3. Mnium subglobosum. R.

Geheeb, A., Bryologische Fragmente. Regensb. Flora 1881 p. 290.
Pottia crinita Wils. bei Salzungen. S.

Geheeb, A., Barbula caespitosa Schwgr., ein neuer Bürger der deutschen Moosflora. Regensb. Flora 1882 p. 368.
Aus dem Rhoengebirge nachgewiesen. S.

Geheeb, A., Webera sphagnicola Br. Schw. aus dem Rhoengebirge. Regensb. Flora 1882 p. 433. S.

c) Pilze[1]).

Staude, F., Die Schwämme Mitteldeutschlands, Gotha 1858. 4. 1. Lief. 20 Taf. col. Abbild.

Lenz, Dr. H. O. (i. Schuepfenthal). Die nützlichen und schädlichen Schwämme. Mit Abbildungen, 3. Aufl. Gotha 1862.

— neu herausgegeben von A. Röse; nach dessen Tode von Wünsche.
Diese Schrift, welche sehr zur Einführung der Pilze als Nahrungsmittel beigetragen, enthält viele Angaben über das Vorkommen derselben in Thüringen. R.

Irmisch, Th. Über Pilze im Sondershäusischen. (Giebel — Siewert, Zeitschr. f. d. ges. Naturw. Bd. 29. p. 26—27. Halle 1867.)
Mitteilung über Trüffel-Arten. R.

Ludwig, F., Über einige interessante Pilzfunde bei Greiz. (Ber. über die 33. Hauptvers. d. Bot. V. f. d. Prov. Brandenburg, Sitzgb. 1880 p. 13.)
V. legt den von ihm entdeckten Polyporus Ptychogaster vor; ferner Polyporus ovinus (ohne Hymenium), Elaphomyces granulatus. R.

Thomas, Fr. Einige Mittheilungen zur Phanerogamen- und Pilzflora von Thüringen. (Z. F. d. ges. Naturw. 1877 p. 576—578.)
Beschreibt Exobasidium Vaccinii Wor. (schmarotzend auf Andromeda polifolia); erwähnt werden ferner Calyptospora Goeppertiana, Protomyces macrosporus (auf Meum Athamanticum), u. Synchybrium stellariae. R.

Örtel, G., Urocystis Leimbachii n. sp. (Irmischia II p. 4.) R.

Kühn, Dr. (Halle a|S.) Paipalopais Irmischiae nov. sp. (Irmischia II 39, 40.) R.

Örtel, G., Beiträge zur Flora der Rost- u. Brandpilze (Uredineen u. Ustilagineen) Thüringens (1. Teil). (Deutsche bot. Monatsschrift, ed. G. Leimbach I. Bd. 1883 p. 8—14). R.

9. Sammlungen getrockneter Pflanzen.

Schläger, Rich. und Fürbringer, Otto. Herbarium von in d. Umgend v. Gera vorkomm. Cryptogamen, mit Ausn. d. Schwämme.
Auf Subskript. herausgeg. v. d. Verf. W.

Dietrich, Dr., D., Sammlung deutscher Laubmoose, Lebermoose und Flechten. Jena. R.

Schmidt, Dr., Rob., Lichenes selecti Germaniae mediae. Jena, Dabis 1882, 1. Heft. (Ds. 2te Heft ist in Vorbereitung.) R.

---

1) Diejenigen monographischen Arbeiten über die niederen Kryptogamen, welche territorial abgegrenzt sind, wurden schon unter der Abteilung 7 (Spezialfloren) mit aufgeführt. R.

3. Litteratur der Mineralquellen und Kurorte Thüringens.

Von Geh. Medizinalrat Dr. L. Pfeiffer in Weimar.

Vorbemerkung. Der an die Redaktion der „Correspondenzblätter des allgemeinen ärztlichen Vereins von Thüringen" gerichteten Bitte, diesen Teil des Repertoriums zu übernehmen, ist der Sekretär des Vereins, Herr Geh. Medizinalrat Dr. L. Pfeiffer in bereitwilligster und sachkundigster Weise nachgekommen. Eine von ihm sofort angefertigte Zusammenstellung ist in einer Anzahl von Korrekturabzügen von ihm an eine Reihe thüringischer Ärzte verschickt worden, so dafs diese Arbeit in ergänzter und erweiterter Form in der Februarnummer der genannten „Correspondenzblätter" bereits vorliegt und uns zu weiterer Benutzung übersandt wurde. Wir sprechen für diese thatkräftige Förderung unserer Aufgabe Herrn Geh. Medizinalrat Dr. Pfeiffer und seinen geehrten Mitarbeitern unseren ergebensten Dank aus. Die uns überlassene Zusammenstellung umfafst neben der eigentlich balneologischen Litteratur (l. c. Abschnitt VI und VII) noch folgende Abteilungen: 1. Landeskunde im allgemeinen; 2. Topographische Verhältnisse (inkl. Karten); 3. Geologische, 4. Meteorologische sowie 5. Demographische und nosologische Verhältnisse. Da Abteilung 5 in modifizierter Bearbeitung (von Dr. Lübben) bereits in diesem Hefte vorliegt, die Abschnitte 1—4 aber von hierfür gewonnenen Spezialarbeitern für die Publikation vorbereitet werden, nehmen wir nur die beiden letzten Teile obiger Arbeit in unser Organ auf und glauben den nochmaligen Abdruck mit dem Grundsatze, Originales zu bieten, um deswillen vereinbaren zu können, da die Zusammenstellung in den „Correspondenzblättern" von seiten unserer Gesellschaft angeregt worden ist. Herr Superintendent H. Schwerdt in Waltershausen hatte die Güte, die Arbeit noch weiter zu ergänzen. F. R.

Zur Einleitung. 1) Die älteste thüringische Badeschrift ist die des A. Libavius über Liebenstein vom Jahre 1610.

2) Im Jahre 1729 giebt Joh. Matth. Grossen in seiner Bibliotheca Hydrographica cum Lexico hydrologico für Thüringen eine Liste von folgenden Mineralbädern:

Der Gesund-Bronne zu Bibra in Thüringen, Dr. Hoffmann in der Beschreibung des Lauchstätter Bronnen.

Der Bibrische Sauerbronne in der Weifsenfelsischen Amtmannschaft Eckersberg, den die Einwohner auch den Hunger- und Kupferbrunnen nennen. (Siboldi [Archiatri Weifsenfels] Relatio de Acidulis Bibracensibus annexa Oratione Paneg. Layritzii. pag. 47.)

Der Lauchstädter Sauerbronne im Merseburg. Fürstenthum, 2 Meil. von Halle und 4 Meil. von Leipzig. (Hofmann, F., Kurtzer doch gründlicher Bericht ... des Lauchstädter Martialischen Gesundbronnen. 4. Halle 1725; Lichtenhahn, D. Dissertatio etc.)

Der Liebensteinische Gesundbronne, heifset auch der Casimirianische, unter dem Schlofs Liebenstein, zwischen Schmalkalden, Eisenach und Gotha. (D. Libavius, 1610; Waldmanus, E., Beschreibung des Liebensteiner Sauerbrunnens. 1715.)

Der Rassenburger Gesundbronne bei Weymar, davon schon 1646 ein Anonymus, und als er A. 1696 wieder in grofsen Ruff gekommen, hat selbigen Dr. Zapff beschrieben.

Der Schleusinger Gesundbronne, das Wilhelmsbad, $^1|_2$ Stunde von der Stadt Schleusingen gelegen. (Steuerlein, S., Erklärung des rechten Gebrauches und Mifsbrauches des sogenannten Wilhelmsbronnens, welcher $^1|_2$ Stunde von der Stadt Schleusingen zwischen Gottfriedberg und Neuen-Dambach, an der Gerhards-Gereuther Höhe zu finden, mit vielen Exempeln und etlichen Observationibus. 4. Schleusingen 1708.)

3) Eine Zusammenstellung vom Jahre 1875 (cf. Korrespondenzblatt l. c. p. 38 u. ff.) hingegen führt über 70 Bäder, Kurorte und Sommerfrischen in Thüringen auf.

I. Allgemeine balneographische Schriften.

Die Nachrichten über die zu Anfang dieses Jahrhunderts vorgenommenen chemischen Analysen der zahlreich aufgefundenen Mineralquellen, über die Einführung der Kaltwasserheilanstalten (gegen das Jahr 1838) und der Kiefernadelbäder (gegen das Jahr 1850) sind in der Litteratur der einzelnen Kurorte enthalten.

Harnisch, L. Joh. Andr., Med.-practische Untersuchung der Frage: Was hat man von dem heut zu tage Mode seyenden Wassertrinken zu halten? Nebst einer Betrachtung über die Quellwasser zu Gera. Leipzig 1760. 8.

Neubeck, V. W., Die Gesundbrunnen. (Lehrgedicht.) 1795.

Osann, E., Phys.-med. Darstellung der bekannten Heilquellen. 1832. Im II. Theil siehe: Langensalza S. 482; Tennstedt S. 483; Alach S. 172; Berka S. 441; Lauchstädt S. 484; Liebenstein S. 743; Artern in Theil I; Bibra Theil II, S. 486; Frankenhausen Theil II, S. 745; Kösen Theil II, S. 480; Rastenburg Theil II, S. 742; Ruhla Theil II, S. 740; Salzungen Theil II, S. 744.

Schlegel, J. H. G., Die Mineralquellen des Herzogthums S.-Meiningen. 1835.

Vetter, Theoretisch-praktisches Handbuch der Heilquellenlehre. Berlin 1838.

Döbner, Dr. (Herzogl. S. Meiningischer Hofmedicus und Brunnenarzt zu Liebenstein), Die Mineralquellen Thüringens. Ein Beitrag zur Naturgeschichte dieser Gegend. Meiningen, Brückner und Renner 1851. 8. pag. 36.

Hermann Friedrich Döbner, am 9. August 1819 in Meiningen geboren, erhielt im März 1844 die Stelle als Brunnenarzt in Liebenstein. Im Jahr 1846 rief er die Molkenkuranstalt in Liebenstein ins Leben; 1848 wurde er Hofmedicus, 1856 Medizinalrat u. s. w. Bis 1880 wirkte er unausgesetzt mit Liebe und Aufopferung in Liebenstein, bis er seiner leidenden Gesundheit wegen

sich genötigt sah, die Stelle als Badearzt, welche er 36 Jahre bekleidete, aufzugeben. Aufser der hier angezeigten Schrift sind noch einige Broschüren über Liebenstein von ihm erschienen, siehe Liebenstein.

Die Döbnersche Broschüre giebt die erste Zusammenstellung der Analysen und der geologischen und balneologischen Verhältnisse. Sie ist vielfach in den späteren Bearbeitungen benutzt worden. Die Abhandlung verdankt ihren Ursprung einem Vortrage, den D. bei Gelegenheit der Versammlung Thüringer Ärzte und Naturforscher im Sommer 1847 hielt. Das Jahr 1848 verzögerte die Drucklegung bis März 1851. D. führt 30 Heilquellen auf, die nach Höhenlage, Temperatur, spezifischem Gewicht, den begleitenden geognostischen Verhältnissen, Analysen etc. in Beziehung zu einander gebracht werden.

1. Halikrenen oder Soolquellen: (Vettersche Terminologie) Schmalkalden, Salzungen, Kreuzburg, Erfurt, Rudolstadt, Sulza, Kösen, Dürrenberg, Teuditz, Kötschau, Artern, Frankenhausen, Halle und Wittekind bei Giebichenstein, Arnstadt.
2. Chalybokrenen-Eisenquellen: Ruhla, Liebenstein, Grundhof (bei Salzungen), Steinheyde, Alach (bei Erfurt), Rastenberg, Lauchstädt, Bibra, Riesstädt (bei Artern) und Bellberg (unweit Halle).
3. Theiokrenen-Schwefelquellen: Berka, Langensalza, Tennstedt und Günthersbad (bei Sondershausen).
4. Chalikokrenen-Erdige Mineralquellen: Göschwitz (bei Jena) und Grub (bei Koburg).
5. Natrokrenen-Natronquellen: Vippach-Edelhausen bei Weimar.

Die Quellen von Alach, Grub, Steinheyde, Vippach, Göschwitz sind nie für Heilzwecke benutzt worden, andere, wie Rudolstadt, Günthersbad und (1847) Rastenberg werden nur von den Ortseinwohnern benutzt. Dagegen hat Liebenstein schon 1610 von Andreas Libavius eine eigene Beschreibung erfahren, ist von Lauchstädt aus die Benutzung der eisenhaltigen Moorbäder, ist von Halle aus durch Reil die Benutzung der Soole zu Bädern eingeführt worden. Die 4 Schwefelquellen sind 1811 entdeckt, aber nur 2 — Langensalza und Tennstedt — in ausgedehnten Gebrauch gezogen worden. Analysen sind mitgeteilt über 1. Schmalkalden; 2. Salzungen (3 Quellen); 3. Kreuzburg; 4. Erfurt; 5. Rudolstadt; 6. Sulza; 7. Kösen; 8. Dürrenberg; 9. Teuditz; 10. Kötschau; 11. Artern; 12. Frankenhausen; 13. Halle (3 Quellen); 14. Wittekind; 15. Ruhla (4 Quellen); 16. Liebenstein (3 Quellen); 17. Grundhof; 18. Steinheyde; 19. Alach; 20. Rastenberg; 21. Lauchstädt; 22. Bibra; 23. Biersstädt; 24. Bellberg; 25. Berka; 26. Langensalza; 27. Tennstedt; 28. Günthersbad (2 Quellen); 29. Göschwitz; 30. Grub; 31. Vippach-Edelhausen; 32. Arnstadt.

Gusdorf, Dr., Die resinös-balsamischen Kiefer- und Fichtennadelbäder in Thüringen. II. Auflage. Rudolstadt bei L. Renovanz 1854, pag. 31. Abgedr. aus Ztschr. f. wiss. Therapie 1. Bd. 6. Heft.

Das Schriftchen ist wichtig für die Beurteilung der sogenannten Kiefernadelbäder (siehe auch Ebert, Dr. C., in Bad Berka, Die balsamischen Kiefernadelbäder 1853). G. schildert das Verfahren bei Herstellung der Bäder, die Vorzüge Rudolstadts als künftigen Kurort, erwähnt aber eine Mineralquelle bei Rudolstadt nicht.

Schwerdt, H., Thüringens Bäder nach ihrer Lage, ihren Heilkräften, ihren Einrichtungen und ihren Umgebungen. Wegweiser und Gedenkbuch für Einheimische und Fremde. 1 — 6. Heft. Gotha 1855—59. 16.

1. Heft: Liebenstein, Mineralbad, Molken- und Kaltwasserheilanstalt im Herzogthum Meiningen. 2. umgearb. Aufl. (1854) 1859.
2. Heft: Friedrichroda, Berg- und Badestadt im Herzogthum S.-Gotha. 1855. (Die erste Monographie über Friedrichroda). 2. umgearbeitete Aufl. 1860.

3. Heft: Salzungen, Soolbad im Herzogthum S.-Meiningen. 1855.
4. Heft: Elgersburg, Kaltwasserheilanstalt im Herzogthum S.-Gotha. 1855.
5. Heft: Schmalkalden, Sool-, Mineral- und Fichtennadel-Bad im Kurfürstenthum Hessen. 1855.
6. Heft: Arnstadt. Sool- und Flussbad. 1856.

Niebergall, Dr., Die Heilquellen und Bäder des Fürstenthums Schwarzburg-Sondershausen. Balneologische Zeitung 1858. VIII; 1, 2.

Betrifft die Schwefelquelle in Sondershausen, die Soolquellen in Plaue und Arnstadt, Kiefernnadelbad und Kaltwasserheilanstalt Gehren und einige kleine Mineralquellen. Wesentlich eine Vervollständigung der Döbner'schen Angaben.

Ploss, H., Die klimatischen Kurorte Mitteldeutschlands. Ztschr. f. Med., Chir. u. Geburtsh. N. F. VI. 2 S. 95 1867.

Ditterich, Prof. Dr. L., Balneologische Reisebriefe. Aus Thüringen: Arnstadt, Kösen, Sulza, Salzungen, Liebenstein etc. Aerztliches Intelligenzblatt. München 1868. No. 51 u. 52.

Höchst interessante, schneidige, aber auch sehr wertvolle Berichte.

Thüringens Bade- und Kurorte und Sommerfrischen. Im Auftrage des ärztl. Vereins von Thüringen und unter Mitwirkung von Prof. E. Reichardt in Jena und Med.-Rath Dr. Sturm in Bad Köstritz herausgegeben von Dr. L. Pfeiffer in Weimar. Mit einer Karte. Wien W. Braumüller 1872. Kl.-8. pag. 200. Preis 1 Thlr. 20 Sgr. II. Titelausgabe 1876.

Ein Führer für Ärzte und Badereisende, s. Z. auf Anregung des Vorsitzenden des allg. ärztl. Vereins von Thüringen, Herrn Professor Gerhardt, entstanden, mit dem Zweck, die thüringer Bäder bekannter zu machen.

Enthält u. a. eine von Prof. E. Reichardt in Jena gegebene Zusammenstellung von neueren Analysen der Mineralquellen.

Pfeiffer, L., Thüringens Bade- und Kurorte im Sommer 1875. Corr.-Bl. des Allg. ärztl. Vereins von Thüringen Bd. II. pag. 13—19 und 56—59, desgl. im Sommer 1875. Corr.-Bl. des Allg. ärztl. Vereins von Thüringen 1875 No. 5. (Conf. d. Jahrgänge III—XI. für einzelne Kurorte.)

Die Brunnen- u. Badeorte Deutschlands etc. Grieben's Reisebibliothek Bd. 17. 5. Aufl. 1880. 175 S.

II. Die einzelnen Mineralquellen und Kurorte.

Aufser jener ältesten thür. Badeschrift über Liebenstein vom Jahre 1610 sind aus dem 17. Jahrhundert noch vorhanden: Ueber Bibra von Siebold 1694; Kelbra von Machius 1646; Rudolstadt von Rothmaler 1646; Rastenberg von Zapf und Röder 1696; Ronneburg von Pillingen 1667; Erfurt von Kalkoff 1678; denen sich zu Anfang des 18. Jahrhunderts eine gröfsere Reihe anschliefst: Grub bei Coburg 1735; Kösen 1726; Lauchstädt 1719; Niederwiera 1713; Ruhla 1737; Salzungen 1754; Schleusingen 1703; Vippach-Edelhausen 1798; Creuzburg bei Eisenach 1745; Alach 1786; Cyriaxquelle bei Erfurt 1718; Friedrichshall 1761. Die anderen Bäder bekommen ihre Litteratur erst im laufenden Jahrhundert.

Reichenbach, L., Professor, Dr., Gäa von Sachsen. Einleitung in die Flora von Sachsen. 1844.

Auf Seite 51—54 findet sich ein Verzeichnis der im Königreich Sachsen und den sächsischen Herzogtümern vorkommenden Mineralquellen. Außer denen, die unser Spezialverzeichnis aufführen wird, sind von Reichenbach noch angegeben: Bufleben (Ernsthall) bei Gotha, Frauenhausen im Rudolstädtischen, Lindenau bei Heldburg (Friedrichshall), Tonna a. d. Unstrut, Wiehe, Dorndorf bei Laucha, Eckartsberga, Großheringen, Döberschütz im Altenburgischen, Hohenfelden bei Berka a. d. L, Sonneberg und Schwallungen im Meiningischen, Lützberg bei Heerde. Analysen oder nähere Nachrichten über diese Quellen sind nicht bekannt. (Die Quellen von Dürrenberg, Kötschau, Teudits und Halle sind in dieser Litteraturübersicht nicht berücksichtigt. Analysen bei Döbner pag. 25 ff.)

1. Alach bei Erfurt.

Osburg, Joh. Jac., Chemische Untersuchung des Alacher Mineralwassers. Erfurt A. Kayser. 1786. 4. und: Acta Acad. Moguntinae. A. 1784 u. 85.

Pag. 13. „Der ganze Rückstand war also aus folgenden Bestandtheilen zusammengesetzt: (aus 12 Nösel Wasser) 1. Brennbarer Extract $6^1/_2$ gran; 2. Alaun 4 gran; 3. Selenit 3; 4. Gesalzene Kalcherde 1; 5. Gesalzene Bittererde $1^1/_2$; 6. Freie Kalcherde 18; 7. Freie Bittersalzerde 4; 8. Kieselerde 21; 9. Freie Alaunerde 22; 10. Eisenocker ungefähr 12. Sa. 73 gran."

Klipstein, Christian, Untersuchung des Mineralwassers zu Alach bei Erfurt (J. J. Osburg, chem. Unters. des Alacher Min.-Wassers. Erfurt 1786. 4.) in Trommsdorf, Journ. der Pharm. Bd. 6. 1799. St. 2. S. 78—87.

Osann, Emil, Alach, Mineralquelle. Im Berliner encyclopädischen Wörterbuch der med. Wissenschaften. 1828—36. Bd. II. S. 11.

Über die Cyriaksquelle und Dreienbrunnen siehe Erfurt.

2. Apolda.

D. C. V. F. Lob und Dancklied auf den bey Apolda gelegenen Heil- und Gesundbrunnen nebst einem Anrufungslied und Gebette bey der Brunnencur gefertiget von einem, so die Cur Vollführet. 1737. 8.

Schäffenberg, Joh. Wilh., Der Gesundbrunnen bei Apolda. 1737.

Teichmeyer, Hofrath und Professor, Die Heilquellen bei Apolda. 1737.

Teichmeyer, Herm. Friedrich, Nachrichten von dem zu Apolda vor kurzer Zeit entsprungenen mineralischen Wasser und Gesundbrunnen. 15. Jena 1737.

Kronfeld, J. C., Geschichte und Beschreibung der Fabrik- und Handelsstadt Apolda. 1871.

Nach Kronfeld hat die Stadt im vorigen Jahrhundert einen Anlauf genommen, Badeort zu werden. (Pag. 434—439.) Im Jahre 1868 ist durch einige Bürger von Apolda die verschollene Quelle wieder aufgesucht und von Professor H. Ludwig in Jena chemisch untersucht worden. In 1 Liter sind enthalten: 0,0306 doppelt kohlensaures Eisenoxydul; 0,0048 doppelt kohlensaures Manganoxydul; 0,1375 doppelt kohlensaurer Kalk; 0,3412 doppelt kohlensaure Magnesia; 0,0073 doppelt kohlensaures Ammoniumoxyd; 0,0378 schwefelsaures Kali; 0,868 schwefels. Natron; 1,0798 schwefels. Kalk; 0,0277 Chlorcalcium; 0,0083 drittel phosphors. Kalk; 0,0151 lösliche Kieselerde; 0,004 Thonerde; 0,0026 unlöslicher und fein suspendierter Thon; Spuren von Lithion und Salpetersäure; 0,0977 organische Substanz; 0,6007 freie Kohlensäure; 0,298 Stickgas (= 24,8cc

bei 14° C und Normalbarometerstand) Sa. 1,9681 säurebeständige, flüchtige, in Wasser gelöste oder suspendierte Bestandteile, 998,039 Wasser.

Das Gutachten von Ludwig schliefst: „Der Reichtum dieses Wassers an doppelt kohlens. Eisenoxydul, sowie sein Gehalt an kohlens. Manganoxydul und kohlens. Magnesia machen dasselbe sicher zu einem heilkräftigen Mineralwasser, dessen hoher Gypsgehalt freilich eine nicht angenehme Zugabe bildet.“ In der Umgegend von Apolda finden sich noch mehrere ockerabsetzende Quellen; das 1868 zusammengetretene Komitee für Nutzbarmachung des wiederaufgefundenen Gesnndbrunnens hat sich bald darauf wieder aufgelöst.

3. Arnstadt.

Topii, Andreae, Beschreibung der Stadt Arnstadt. Erfurt 1658.

Olearii, Historie der altberühmten Schwarzb. Residenz Arnstadt. Jena 1791.

Erhard, Dr., Histor.-topogr. Schilderung der Stadt Arnstadt in dessen Ueberlieferungen zur vaterländischen Geschichte. Magdeb. 1825.

Hesse, C. F., Arnstadt's Vorzeit u. Gegenwart. 1843.

Schulrath Pabst, ein Flugblatt 1851, betrifft Errichtung des Soolbades Arnstadt, von dem Willibald Alexis schrieb, dafs es sehr gut verfafst sei.

Hatham, A. H. A., Arnstadt nach seinen gegenwärtigen Verhältnissen und unter Beifügung vieler geschichtlichen Notizen, sowie einer getreuen Schilderung seiner Umgebung. Mit 3 Bildern. Sondershausen 1841.

Hartmann, Errichtung von Soolbädern zu Arnstadt. Preufs. Vereinszeitung 27. 1851.

Willibald, Alexis, Ein Bild aus Thüringen. Arnstadt 1851, bei F. Meinhardt.

Niebergall, Dr., Soolbad Arnstadt. 1. u. 2. H. 1851 u. 1855 bei Hirschwald in Berlin, H. Fries in Leipzig.

— — Soolbad Arnstadt. Physiol.-chemische Wirkung der Salzquellen zu Plaue (-Arnstadt). Balneol. Ztg. Bd. III, 12, durch Döbner's Mineralquellen Thüringens veranlafst.

— — Arnstadt, Soolbad am Thüringer Waldgebirge, seine heilkräftigen Wirkungen u. seine günstigen Lokalverhältnisse. Arnstadt 1852.

— — Soolbad Arnstadt. 2. Heft. Erfurt 1855.

Hatham, A. H. A., Arnstadt in seinem gegenwärtigen Zustande. Ein getreuer Führer zu den Bewohnern und Merkwürdigkeiten, mit kurzen topo- und geographischen, sowie historischen Bemerkungen. Erfurt 1853.

Franke, Das Sool- und Fichtennadel-Bad Arnstadt im Fürstenthum Schwarzburg-Sondershausen am Fufse des Thüringer Waldes. 1854. Deutsche Klin. 16.

Lucas, H., Archiv der Pharmacie (2) 89. 53.

Schwerdt, H., Arnstadt, Sool- und Flufsbad. Gotha 1854.

Niebergall, Dr., Das Sool- und Mutterlaugenbad Arnstadt nach klimatischen und balneologischen Einflüssen. Deutsche Klinik von Göschen 1857, 34 u. 35.

— — Die Kiefernadelbäder von Arnstadt. Allg. Medicin. C.-Ztg. 1859, No. 23.

Niebergall, Dr., Ueber Soolbad Arnstadt. Vossische Ztg. 1859. Originalarbeit.
— — Soolbad Arnstadt. Weimarer Ztg. 1859. Originalarbeit.
— — Badeärztl. Notizen aus dem neuen Soolbadhause zu Arnstadt in Thüringen. 1859. Deutsche Klinik 9.
— — Notizen der ärztlichen Praxis aus der Kiefernadel-Kuranstalt zu Arnstadt in Thüringen. 1859. Med. Central-Ztg. XXVIII, 23.
— — Die Soole von Arnstadt und Plaue in ihrer Wirkung auf Kranke und Gesunde aus d. J. 1855—1863. Balneol. Ztg. XI, 17, 1861 und im Archiv der Balneologie von Spengler und Löschner. 1850—60 in Balneol. Ztg. XI. 17.
— — Aus Thüringischen Badeorten. In „Der Deutsche", Sondershäuser Ztg. 1859. Grofse Feuilleton-Arbeit „Sonst und Jetzt". Elgersburg, Ilmenau, Arnstadt.
— — Soolbad Arnstadt. Archiv für Balneologie, I. Bd. 2. Heft. Originalarbeit.
— — Das Salzwerk Arnshall (Arnstadt). Archiv für Balneologie III. 1. Heft.
— — Oertlichkeit und Klima. Allgemeine Cureinflüsse von Arnstadt. Topographisch-meteorologische und medizinisch-statistische Beiträge mitteldeutscher Curorte. I. u. II. Abtheilung. Ein Denkstein für Dr. Neubeck, den Dichter der Gesundbrunnen, zu dessen hundertjähriger Geburtafeier. Leipzig, H. Fries 1864.
— — Blätter an die praktischen Aerzte aus der Curanstalt. 3 Curberichte, 1865, 1866, 1868.
— — Soolbad Arnstadt. Balneologische und therapeutische Bemerkungen aus dem Jahre 1876. (1877 gedruckt.)
— — Jubiläumsheft über das 25jährige Bestehen d. C. Arnstadt. Balneologisch-therapeutische Mittheilung aus dem Cur- und Badeorte Arnstadt. 1877. Leipzig bei Graichen u. Riehl.
— — Sool- und Kiefernadelbad Arnstadt. Eine kleine Broschüre zur Begleitung der Ausstellungsgegenstände nach Frankfurt a. M. 1881.
Glöckner's Soolbad und Sommerfrische Arnstadt nebst Umgebung. Führer mit Karte und Stadtplan. Arnstadt 1883 (in Vorbereitung).

4. Artern.

Fahner's Magazin für populäre Arzneikunde. Bd. 1. S. 4. 1785.
Trommsdorff, Journal der Pharmacie. Bd. VI. St. 1 S. 78 und Bd. XIII. St. 2 S. 322.
Hufeland und Osann, Journal der prakt. Heilkunde. 1827. Supplementh. S. 151.
Die Analysen der Soole im Sulzthale, der neuen Bohrquelle und Eisenquelle. Siehe Döbner, pag. 26.

5. Bellberg bei Halle.

Analyse der Eisenquelle bei Osann und bei Döbner pag. 35.

6. Berka an der Ilm.

Hoffmann, C. A., Systematische Beschreibung und Darstellung der Resultate von 242 chem. Untersuchungen min. Wasser. 1815. S. 50, 51.

Hufeland, Journal der prakt. Heilkunde. Bd. XLIII. St. 1. S. 123. 1816.

— — Uebersicht, S. 183.

Osann, Emil, Im Berliner encyclopädischen Wörterbuch der med. Wissenschaften. Bd. V. S. 245, 246 ff.

Ebert, Dr. C., Die balsamischen Kiefernadelbäder (Pseudo-Fichtennadelbäder). Deren Wesen, Wirkung und Gebrauch. Die Verbindung der balsamischen Kiefernadelbäder mit Stahl- oder Schwefelquellen in verschiedenen Krankheitsfällen. Bereitung und Gebrauch sämmtlicher Präparate aus der Kiefernadel: Extract, Decoct, Oel und Waldwolle. Für Aerzte und Nicht-Aerzte; besonders aber für Hülfesuchende bei Scrofeln, Gicht, Rheumatismus, Lähmungen, chronischen Hautkrankheiten, Flechten, Bleichsucht, Schleimflüssen. Unterleibsleiden und anderen Krankheitsformen. Mit einer Karte der Umgegend des Badeorts Berka a. d. I. im Grofsherzogthum Weimar von Dr. Kiepert. Weimar in der Hoffmannschen Hofbuchhandlung 1853. 8°. Referat in Balneol. Ztg. VI, 25.

Ebert, Bad Berka a. d. I. (Stahl-, Kiefer-, Sand- und Moorbäder). Weimar 1877. Geographisches Institut. (Thüringer Badebibliothek No. 1.) 16°.

Genast, W., Karl August und Goethe als Quellenforscher. Aus dem Archiv Preufsischer Jahrbücher XXXIX, pag. 516—533 mitgetheilt.

7. Bibra.

Siboldi, (Archiatri Weifsenfels). Relatio de Acidulis Bibracensibus annexa Orationi Paneg. Layritzii, pag. 47.

Sibold, Unterricht vom Gesundbrunnen zu Bibra. 1694.

W. W. K. Bericht zum Gebrauch des Sauerbrunnens zu Bibra. Jena 1718.

Hesse, Die wiederauflebenden Bäder in dem wiederhergestellten martialischen Gesundbrunnen zu Bibra. Dresden 1766.

Waitz, F. A., Wasser in Bibra. Im Journal von und für Deutschland 1788. S. 444.

Dr. Fr. Aug. Waitz' kleine Aufsätze, die Geschichte des mineralischen Brunnens zu Bibra betreffend, gesammelt und herausgegeben von J. G. Ziegler. Altenburg 1798. 8.

Waitz, Friedr. Aug., Dr. oder Weiz, war sächsischer Physicus des Amtes Tautenburg und Eckartsberga und der Stadt Freiburg a. d. Unstrut, geb. zu Hamburg 14. September 1739, † zu Eckardtsberga 15. Dezember 1815, hat mehrerlei geschrieben u. a.: Chursächsischer Landphysikus, Med.-physik. Monatsschrift zum Besten des Landmannes. 3 Jahrgänge. Altenburg 1771—73. 8.

Hecker, F., Ueber das Mineralwasser zu Bibra in Thüringen. Erfurt 1798. (Hufeland und Osann, Theil II. S. 486.)

Trommsdorff, J. B., Wasser in Bibra. Journal der Pharmacie 5. Bd. St. S. 135.

Hofmann, Fr., Med. consult. Lib. VIII. p. 314.

Hufeland's Uebersicht S. 229. Journal Bd. LIV.

Hufeland's und Osann's Journal der prakt. Heilkunde. Bd. XXVII, St. 2, S. 46—1827. Suppl. S. 69.

Sonnenschein, P. L., Analyse der Bibraer Heilquellen. Nebst einigen Bemerkungen über die Geschichte des Bades von Dr. C. Rühlmann. Naumburg 1875. 8. 24 S.

8. Blankenburg in Thüringen.

Blankenburg in Thüringen. Klimat. Kurort — Fichtennadel-Dampfbad. Führer durch seine Umgebung einschliefsl. Rudolstadt, Saalfeld, Schwarzburg u. Paulinzelle. Mit einem Widmungssonett von Rud. v. Gottschall u. e. Karte der Umgegend. Herausgegeben v. d. Blankenburger Verschönerungs-Verein. Rudolstadt 1879. 8.

Schwabe, Med.-Rath. Bericht über die Wirksamkeit der Heilanstalt für Nervenkranke, Villa Emilia, in den Jahren 1874—1881. Weimar 1881.

9. Blankenhain.

Olearii, Beschreibung von Blankenhain Synt. re. Thuring. P. I. p. 41.

Ackermann, A. L. C., Nachricht über die Stadt und Herrschaft Blankenhain. Jena 1828.

Bad Blankenhain, Prospekt; Abdruck aus Thüringens Bade- und Kurorte und Sommerfrischen. 1875 u. ff.

10. Kreuzburg bei Eisenach.

Bertram, D. A. F., Gründlicher Unterricht vom Creuzburger Bitter-Salz. Eisenach 1745. 8.

Nach einer Notitz in Bertram A. T. etc. Ruhlaer Stahlwasser, pag. 5, ist es der Hofrat Dr. Storch in Eisenach gewesen, der das Kreuznacher Bittersalz s. Z. und auch das Sal polychresti von Grub bei Kobug entdeckt hat, zu der Zeit, als auch das Friedrichshaller Glaubersalz und Bittersalz einen besonderen Ruf genofs.

Bad Creuzburg in Thüringen bei Eisenach. Eisenach, Hofbuchdruckerei, 1874.

11. Elgersburg.

Osann, Dr., Die Wasserheilkunde mit besonderer Beziehung zu den Wasserheilanstalten zu Ilmenau und Elgersburg. Berlin 1839.

Sachs, Joh. Jacob, Flüchtige Reiseblicke, Jena und die Wasserheilanstalten zu Elgersburg und Ilmenau. In dessen medicinischen Almanach 1839, S. 172.

Hatham, A. H. A., Schlofs und Dorf Elgersburg mit seiner Wasserheilanstalt und seinen nächsten Umgebungen. Mit Karte und Bildern. Arnstadt bei F. Meinhardt 1841.

Zeitschrift Thuringia von Dr. Giese 1842.

Storch, L., Thüringen und Harz, 7. Band. Artikel Elgersburg.

Debes, Die Kaltwasserheilanstalt zu Elgersburg. Ilmenau 1845.

Neumann, W., [Bufsenius], Elgersburg, Kaltwasserheilanstalt im Thüringer Wald. Mit einer Ansicht des Schlosses. Kassel bei Ernst Balde 1853

Kühn, A., Die Hülfe in der Noth! Oder: meine Heilung von einem hartnäckigen Uebel durch die Kaltwasserkur zu Elgersburg und

Ilmenau. Nebst einigen Bemerkungen über die Wasserkur überhaupt und die genannten Heilanstalten im besonderen. Leipzig 1841. 8. 2. vermehrte und bis in neueste Zeit berichtigte Auflage 1854. Dasselbe Werk. Gotha 1842. 8.

Schwerdt, H., Elgersburg, Kaltwasserheilanstalt im Herzogthum S.-Gotha. Gotha, Verlag von J. G. Müller 1863.

Otto, Carl, Führer für Bad Elgersburg nebst Bade-Ordnung. Jena, Verlag von Friedrich Mauke 1869.

Marc, Kaltwasserheilanstalt Bad Elgersburg in Thüringen. Wiesbaden, Schellberg'sche Hofbuchdruckerei 1876. 8. 52 S.

— — Saison 1877. Wiesbaden 1878. 8. 16 S.

Prospect der Heilanstalt unter Direction des Dr. Marc.

Marc, Dr., Führer durch Bad Elgersburg. Ohrdruff, Stadermann 1877. Thüringer Reisebücher No. 3. Kl.-8. pag. 53. Mit Karte. Auch haben viele Dichter, wie Th. Apel, A. Bube, L. Storch, Ph. Welcker u. A. Elgersburg besungen.

12. Erfurt.

Dreienbrunnen, Cyriaksquelle und Wundersleben.

Kalchoff, Joh. Chr., Diss. de fontibus soteriis. Erfurt et Lipsiae 1678. 4.

Historische Nachricht von denen bei der thüringischen Hauptstadt gelegenen sogenannten dreyen Brunnen. Erfurt 1745. 8.

Reichardt, Christian, Kurz gefafste historische Nachricht von denen bei der thüringischen Hauptstadt Erfurt gelegenen sogenannten Dreyen-Brunnen, der Beschaffenheit, Cultur, Nutzen und dahin einschlagenden Rechten, nebst verschiedenen zur Oeconomie gehörigen Vortheilen: Denen Liebhaber der öconomischen Wissenschaften zum Besten an das Licht gestellet. Erfurt. 8. 1745. pag. 144. (Mit einer Kupfertafel, enthaltend die Pestmedaille Erfurts vom Jahre 1683, eine Abbildung der Maulwurfsgrille und der Cultur der Brunnenkresse.)

Die Schrift enthält keine Nachrichten über besondere mineralische oder medizinische Eigenschaften der am Fusse des Steigerberges zu Erfurt entspringenden Quellen, berührt mehr die historischen, rechtlichen, die für die Gartenkultur und die Wasserversorgung der Stadt wichtigen Fragen.

Planer, Joh. Jac., Untersuchung der muriatischen Quelle unter der Cyriaxburg (bei Erfurt) hart an der Gera. In Act. Acad. A. 1778. S. 53.

Trommsdorff, J. B., Chemische Untersuch. eines Quellwassers aus den sogenannten Dreien Brunnen bei Erfurt. 1792. 4. Allgem. Literaturztg. 1793. III. S. 311 u. 312.

Funke Josef und Lober A., Chemische Untersuchung einer mineral-Quelle bei Erfurt; in Trommsdorf, Journal der Pharmacie Bd. 8. 1800. Stück 1. S. 63—65.

Trommsdorff, J. B., Chemische Untersuchung eines bei Wandersleben, unweit Erfurt, entdeckten Mineralwassers; in Trommsdorff, Journal der Pharm. Bd. 20. 1830. St. 1. Seite 15—24.

Biltz, Heinrich, Ueber die Beschaffenheit der Cyriaksquelle bei Erfurt 1831. 4. pag. 12.

Döbner (Mineralquellen etc.) giebt die Analyse der Soolquelle pag. 24.

13. Frankenhausen.

Manniske, W. A. G., Bekanntmachung, die Badeanstalt zu Frankenhausen betr., 1818.

Manniske, W. A. G., Frankenhausens Heilquelle. Weimar 1820. 12. 190 S. nebst 2 Kupfern und 1 Charte.

„Man hielt unser Bad im Auslande häufig für ein Soolbad. Das ist es aber nicht. Schon die Übersicht der zweiten Ankündigung: „Seebad auf dem Lande," sollte, durch ihre Paradoxie, diese Meinung zerstören". Die erste Badeeinrichtung ist durch Manniske 1818 geschaffen worden, pag. 28 ff. ist die Analyse von Prof. Hoffmann abgedruckt, die die Aehnlichkeit mit dem Seewasser dokumentiert. Es folgt eine lange Auseinandersetzung über die Möglichkeit, die Seebäder durch die Soolbäder in Frankenhausen zu ersetzen (siehe auch die Litteratur von Salzungen aus jenem Zeitabschnitt), erläutert durch Krankengeschichten pag. 51—106. Die Lokalbeschreibung macht den Schluſs.

Manniske, G. A. W., Bericht über das Bad zu Frankenhausen im Jahre 1820. Als erster Nachtrag zu der Schrift: Frankenhausens Heilquelle. Weimar 1821. 12. 55 S. Krankengeschichten enthaltend.

Manniske war Schwarzb.-Rudolst. Rat und Physikus von Frankenhausen und Oldisleben. Er richtete die schon lange benutzten Soolquellen zuerst als Heilquelle ein. Er starb 28. Juni 1834. Ein Nekrolog steht in: N. Nekrolog der Deutschen Jahrg. 12. 1834. Teil 2. 1836. Art. 905. S. 1253.

Das Soolbad Frankenhausen in Thüringen. Frankenhausen bei A. B. Cöler 1862.

Hegewald, der Kurort Frankenhausen, seine Lage, seine Heilkraft und seine Zukunft. 1876. 8. 13 Seiten mit Illustration und Karte.

Lahnek, M., Das Soolbad Frankenhausen in Thüringen. 1876. 8. 16 S.

Soolbad Frankenhausen in Thüringen 1877. Frankenhausen bei A. B. Cöler's Wwe. 8. pag. 7 mit Prospect der Kinderheilanstalt daselbst.

Heilanstalt für scrophulöse Kinder im Soolbad Frankenhausen in Thüringen. Leipzig 1881.

Hufeland's Journal für praktische Heilkunde. Bd. LI. St. 6. S. 114, Bd. LVIII. St. 5. S. 58.

Wackenroder, H., Archiv der Pharmacie 1852. Bd. LXXI, S. 450.

14. Frauensee.

Frauensee, klimatischer Kurort und Sommerfrische bei Eisenach. Führer und Gedenkbuch für Reisende, herausgegeben vom Verschönerungsverein in Frauensee. Mit Karten. Geographisches Institut, 1877. (Thüringer Badebibliothek Nr. 2.) Kl. 8. pag. 80.

15. Friedrichshall bei Hildburghausen.

Die Friedrichshaller Salzquelle, 1760 neu entdeckt, ist schon 1767 von Delius durch das dasige Glaubersalz bekannt gemacht

worden. Seit dem Jahre 1846 ist durch Liebigs Analyse und Gutachten das daselbst gewonnene Bitterwasser in grofsen Ruf gekommen. Seit der Einführung der ungarischen Bitterwässer (1872) finden sich noch zahlreicher kleine Zeitungsartikel in der Fachpresse und in der politischen Presse. Bade- und Trinkvorrichtungen sind an der Quelle nicht vorhanden gewesen.

Delius, Heinr. Friedr. v., Vorläufige Nachricht von dem Sale aperitivo Fridericiano, als eröffneten Friedrichsalze. 3. Aufl. Hildburghausen (1767) 1773. 8. Sal aperitivum Fridericianum ist Sal mirabile Glauberi nativum.

Bartenstein, Das Friedrichshaller Bitterwasser, seine Anwendung und Wirkung a) bei allen gastrischen Leiden, b) bei durch fehlerhafte Gallenabsonderung begründeten Krankheiten, c) bei Verstopfung und Trägheit des Darmkanals, d) bei Störungen des Kreislaufes im Unterleib, e) bei Congestionen nach Kopf und Brust, f) bei Anlage übermäfsiger Fettbildung; Allg. Med. Central-Ztg. XV. No. 74, 75. 1846. Auch S.-A.

Eisenmann, Das Friedrichshaller Bitterwasser, dessen Bestandtheile, Wirkung und Gebrauch. Erlangen 1847. 8. 3 Sgr. Angezeigt in Schmidt's Jahrbüchern Bd. LVIII, S. 95. 1848; Liebig und Wöhlers Annalen der Chemie und Pharmacie Bd. LXIII; Med. Central-Ztg. 93, 94. 1847; 74, 1846. 2. Aufl. Würzburg 1856.

Liebig, J. v., Das Bitterwasser von Friedrichshall bei Hildburghausen. Annalen der Chemie und Pharmacie LXIII. 127.

Bartenstein, Das Friedrichshaller Bitterwasser, seine Anwendung und Wirkung. (Angezeigt in Schmidt's Jahrbüchern Bd. LIV, S. 337, 1847, von Behr; in der Allg. Med. Central-Ztg.) Nordhausen 1847. 8. 3 Sgr.

Liebig, Just., Analyse des Bitterwassers von Friedrichshall. 8. Giefsen 1847.

Schneider, in Fulda, Bemerkungen über den ärztlichen Gebrauch des Friedrichshaller Bitterwassers. Schmidt's Jahrbücher Bd. LVII, S. 93. 1848.

Das Friedrichshaller Bitterwasser, seine Heilwirkungen und Heilkräfte. Eine Unterweisung zu seinem Gebrauche für das nichtärztliche Publikum. 2. verbesserte und veränderte Auflage. Hildburghausen (1848) 1849. 8. do. Gotha 1849. 8. Angezeigt von Schneider in Fulda in Schmidt's Jahrbüchern Bd. LXIV, 1849. S. 214.

Schönefeld, Ueber den Nutzen des Friedrichshaller Wassers. Journ. de Brux. Août. 1850.

Franke, Einige Worte über das Friedrichshaller Bitterwasser. Wien, Medicinische Wochenschrift 10. 1852.

Wahl, J. H., Deutschlands Heilquellen. Eine Sammlung des Wissenwerthesten aus den neueren Beschreibungen und Berichten über seine vorzüglicheren Heilquellen. Für Aerzte und Nichtärzte bearbeitet. 1. Bd. 2 Hfte. Riesa 1852. 8. (Oschatz, Schumann in Comm.) 1. Bd. 1. Hft.: Die Mineralquellen von Krankenheil, Heilbrunn, Friedrichshall und Giebichenstein. 1852.

Weber, Das Friedrichshaller Bitterwasser. Deutsche Klinik. 30 1852. Auch S.-A.

Eisenmann, Gtfr., L'eau amère de Friedrichshall. Würzburg 1815. 8.

Eisenmann, G., et A. Morpain, L'eau amère de Friedrichshall. 8. Paris 1858 und Wurzbourg 1861.

Mosler, Dr. (Gießen), Exacte Versuche über die Wirkungen des Friedrichshaller Bitterwassers und klinische Beobachtungen über die Heilwirkung des Friedrichshaller Bitterwassers. (Auszug aus der im Archiv für Gemeinschaftliche Arbeiten veröffentlichten Abhandlung des Prof. Mosler.) Würzburg 1866.

Eisenmann, Das Friedrichshaller Bitterwasser, dessen Eigenschaften, Wirkungen und Gebrauchsweise. 6. Aufl. Coburg (1865) 1867. 8. (Med. Central-Ztg. 1873, Nr. 72, 73.)

Therapeutische Wirksamkeit der Mineralwässer; a) Das Friedrichshaller Bitterwasser. Wiener Med.-Presse XII. 37. 1871.

Friedrichshaller Bitterwasser, Nutzen gegen Harnsteine, nach einer Mittheilung von Prof. Thompson (Lancet I. 2. Jan. 13. 1872): Wiener Med. Presse XIII. 15. 1872.

Das natürliche Friedrichshaller Bitterwasser und sein Gebrauch. 1874.

Mering, J. v., Dr., Ueber den Einfluß des Friedrichshaller Bitterwassers auf den Stoffwechsel. Berliner kl. Wochenschrift 1880 No. 11, pag. 153.

Börner, Paul, Dr., Weitere Beiträge zur Balneologie. Das Friedrichshaller Bitterwasser. Deutsche medicinische Wochenschrift VIII. 1882. No. 22 u. 23.

16. Friedrichroda.

Roth, Richard, Friedrichroda und seine nächste und seine weitere Umgebung. Wegweiser und Gedenkbuch für Kurgäste etc. Mit Vorwort und einleitendem Gedicht von Ludwig Storch. Nebst Specialkarte. Ohrdruff, Aug. Stadermann jun. 1876. 8. pag. 132. 1882.

Eine äußerst fleißige Sammlung aller einschlägigen Verhältnisse. Der Abschnitt: Friedrichroda als klimatischer Kurort ist bearbeitet nach:

Weidner, F., Dr., Friedrichroda als klimatischer Kurort. Berliner klin. Wochenschr. 1875 No. 19.

Keil, Ferd., Die Badesaison 1876 in Friedrichroda. Corr.-Bl. d. allg. ärztl. Vereins von Thüringen V. No. 11, 1876.

Wagner, G., Die Berg- und Badestadt Friedrichroda in Thüringen und ihre Umgebung. Ein Führer und Rathgeber für Kurgäste und Touristen etc. Friedrichroda 1880. 114 S. 1881. 82.

Soll nur den Kurgästen und Touristen als praktischer Wegweiser dienen; die balneologischen Verhältnisse sind nicht näher behandelt.

17. Fürstenbrunnen bei Jena.

Brückmann, Urban Friedrich Benedict, Vom Fürstenbrunnen bei Jena. Hamburgisches Magazin, Bd. IV, S. 503.

— — Von der Beschaffenheit des bei Jena gelegenen Fürstenbrunnens. Jena 1748. 4.

18. Georgenthal.

Georgenthal, Klimatischer Kurort im Thür. Wald. Ohrdruf 1876.

19. Göschwitz bei Jena.

Analyse bei Döbner pag. 4.

20. Grub bei Coburg.

Fischer, Caspar, Der in dem Fürstenthum Coburg zu Grub am Forst befindliche Gesundbrunnen sammt denen daraus verfertigten Medicamenten und nützlichen Gebrauch zum Trinken und Baden, Gott zu Ehren, dem nächsten zum Besten, gebauet und beschrieben. kl. 8. 64 S. Coburg 1735.

Auf eine kurze historische Einleitung folgt der Gang der chemischen Analyse des Autors. In Cap. II wird beschrieben, was für Medikamente und auf was für Art solche aus diesem Wasser zu erlangen. Es handelt sich hier um die Verdampfung des Wassers und um die Austrocknung der Quellsalze, des salis polygresti oder weifsen Gruber Pulvers. Pag. 14 folgt ein Verzeichnis der Krankheiten, gegen welche das Quellsalz mit Nutzen zu gebrauchen sein soll. Es folgt pag. 18 die Präparation des Spiritus bezoardici mineralis und Beschreibung dessen guter Eigenschaften. — Die Bade- und Trinkkur wird kurz auf pag. 22—31 absolviert. Zu erwähnen ist, dass auch in Grub die Trinkkur mit einem Laxans und mit einem Aderlafs beginnen soll. Am Schlufs folgt eine Liste von 200 behandelten Kranken. Dieselben haben meist das weifse Pulver von Grub gebraucht. Ob in Grub gebadet worden ist, ob überhaupt Badevorrichtungen bestanden haben, davon ist in dieser Kurliste nichts zu lesen.

21. Günthersbad bei Sondershausen.

Bucholz, Christ. Friedr., Chemische Analyse der Schwefelquelle des Günthersbades bei Sondershausen nebst Beschreibung derselben in topographischer, öconomischer und medicinischer Hinsicht. Sondershausen 1816. 8. Pag. 192. Weimar, Voigt. Auszug davon in Salzburger med.-chir. Zeitung Erg. XX. 189.

Hesse, M., Günthersquelle bei Stockhausen. Hygiea St. 4. S. 145.

Trommsdorff's Journal der Pharmacie XIX, S. 3—10.

Trommsdorf, J. B., Ueber das Mineralwasser des Günthersbades zu Sondershausen. Allgemeiner Anzeiger der Deutschen Jahrg. 1819, Mo. 176.

Enthält die auf Anregung des Fürsten Günther Friedrich Karl von Schwarzburg-Rudolstadt vorgenommene Analyse. Das Günthersbad soll 17 verschiedene Bestandteile, Langensalza nur 14, Tenstedt 11 und Berka nur 8 haben. Schon 1814 hatte der Leibmedicus Dr. Braunhardt den Schwefelgehalt des Brunnens, welcher zum Branntweinbrennen verwendet, ein vorzügliches Fabrikat lieferte, erkannt; ebenso dessen sehr wechselnden Gehalt an Schwefelwasserstoff festgestellt. Badelogies sind bald in den benachbarten Orten eingerichtet worden; Badekommission, Bademeister etc. sind bestellt. Die erste Badeliste von Buchholz pag. 63 gegeben, ergiebt 325 Personen. (Nach Döbner, die Mineralquellen Thüringens, pag. 15, ist dasselbe nur von Einheimischen benutzt worden). Alsdann steht auf pag. 48 bis 183 die ausführliche Analyse der in kurzer Ent-Entfernung von der Schwefelquelle entspringenden kochsalzhaltigen Stockhäuser Quelle gegeben.

22. Heldrungen.

Beck, Das Soolbad zu Heldrungen. Deutsche Klinik 24, 1863.

Bley, L. F. u. G., Die Soolquelle bei Heldrungen. 8. Bernburg 1863.
Beck, Die Heldrunger Quelle. Preufs. Vereins-Ztg. N. F. VII. 19. 1864.

23. Ilmenau.

Schlegel, J. H. G., Epidemische Constitution von Ilmenau; nebst einer allgemeinen Uebersicht der von Michaelis 1796 bis Michaelis 1798 daselbst beobachteten Krankheiten, in: Hufeland, Journal d. Heilk. Bd. 9. 1800. St. 1. S. 84—122 nebst Krankheitstabelle.

— — Medicinisch-topographische Bemerkungen über das Thüringer Waldgebirg überhaupt und das Amt und die Stadt Ilmenau insbesondere. Schlegel, Materialien f. Staatsarzneywiss. Samml. 2. 1801. Art. 5. S. 81—136.

Osann, Emil, Die Wasserheilkunde mit besonderer Beziehung zu den Wasserheilanstalten zu Ilmenau und Elgersburg. Berlin 1839.

Schmidt, Joh. Aug. Friedr., Historisch-topographische Beschreibung der Bergstadt Ilmenau und ihrer Umgegend. Mit einem Grundrisse der Stadt und einer Karte der Umgegend. Ilmenau, W. Richel 1839. Kl.-8. pag. 190.

Ein bei der ersten Einrichtung des Kaltwasserheilverfahrens in Ilmenau (durch Dr. Fitzler 1838) im Auftrage des Badekomitees erschienener Führer mit guten historischen und naturhistorischen Notizen.

Die Kaltwasser-Heil-Anstalt zu Ilmenau und ihre Kurgäste in den Jahren 1838, 1839 und 1840. Ilmenau. 8.

Heilbronn, Justus, Kaltwasserkuren und Ilmenau. Eine nach allgemeinen diätetischen Bedürfnissen angestellte Betrachtung der Kaltwasserheilmethode, nebst einem authentischen Bericht der in den letzten Jahren in Ilmenau behandelten Krankheitsfälle. Leipzig 1843. 8.

Illustrirte Bäder und Heilquellen. Historisch, statistisch, topographisch, hygiostisch, diätetisch und gesellschaftlich. Leipzig. Hft. 3. (Ilmenau, Gräfenberg etc.) 1846. 4.

Schwabe, Adolph, Bad Ilmenau am Thüringer Wald. Jena 1853. 8.

— — Ilmenau am Thüringer Wald und seine Anstalten für Wasserheilmethode und Kiefernadelbäder geschildert. 2. gänzl. umgearb. Auflage. 16. Erfurt 1854.

Bad Ilmenau am Thüringer Wald und dessen Badeordnung. Broschüre des Bade-Comités. Ilmenau, Tromsdorf'sche Buchhandlung 1862 und 1868. Mit einem Kärtchen.

Fils, Bad Ilmenau und seine Umgebung im Thüringer Wald. 1869. 16. II. Aufl. 1879.

Preller, Bad Ilmenau im Sommer 1876. Corr.-Bl. d. Allg. ärztl. Vereins von Thüringen Bd. VI. 1877.

Preller's Wasserheilanstalt zu Ilmenau im Sommer 1878. Corr.-Bl. d. Allg. ärztl. Vereins von Thüringen Bd. VII. 1878.

Goethe, J. W. v., Rede bei Eröffnung des neuen Bergbaues zu Ilmenau. Hempels Ausgabe Bd. 27, Abth. 2. 29.

— — Vierte Nachricht von dem Fortgang des Bergbaues zu Ilmenau. Bd. 27. Abth. 2. 23.

24. Kelbra.

Maakius und Bartholinus, Beschreibung der 4 Heil- und Gesundbrunnen zu Kelbra im Schwarzburgischen. Erfurt 1646.

Maack, Andr., Bericht von den vier Heil- und Gesundquellen zu Kelbra an der Helm, in der Grafschaft Schwarzburg in der güldnen Au. Erffurt 1677. 4.

25. Kösen.

Gerhard, Johann Gregor, Dr., Kurtze jedoch gründliche Nachricht von dem zu Kösen an der Saale entdeckten Mineralischen Gesundbrunnen. Als: 1) Von dessen Ursprung und Situation, 2) Von dessen wahren Gehalt und Ingredientien, 3) Von draus herstammenden Kräfften und Eigenschaften und endlich 4) Wie dieser Brunnen zur Wiederherstellung der menschlich-verlohrnen Gesundheit nützlich anzuwenden und zu gebrauchen sein möchte. Alles zur Beförderung des grofsen Gottes Ehre und dem armen Nothleidenden Nächsten zum Besten entworffen und mitgetheilt. Naumburg 1726. 8. pag. 80.

Der Brunnen ist zuerst 1725 aufgefunden worden im Flufsbett der Saale oberhalb des Mühlengerinns; eine Fassung der Quelle gelang in einem naheliegenden Garten und die erste Analyse ist vom Verfasser vorgenommen worden. „Das vornehmste Ingrediens war aufser dem Spiritus elastico aethereo ein Sal alcalicum." etc. Auf pag. 10—57 ist der Gang der damals üblichen chemischen Analyse entwickelt, welche ergeben hat: 1) „einen vitriolischen elastischen Spiritus„ 2) ein flüssiges Element; 3) ein Sal alcali, 4) eine ochra martialis. Es beziehen sich 24 mentionirte Exempel auf die Heilung von Epilepsie, Blindheit, Reisen und Schmertzen der Glieder, Gicht, Stein, Krätze und offene Schenkel" etc.

Gehrhardt, J. G., Nachricht, wie mit Zusatz eines Salis cathartici der Kösener Brunnen zu gebrauchen. 1728.

Sollte diese Schrift identisch sein mit seiner 1730 erschienenen Schrift über „Neu-Sulza"?

Göschen, Kurze Mittheilung über die Eröffnung des neuerbauten Badehauses in Kösen, Schmidt's Jahrbücher 1845. Bd. 47. No. 1. S. 144.

Hartmann, J. G., Die Johannesquelle 1848.

Hagendorf? 1859.

Bemerkungen über die Kösener Bäder, hauptsächlich über die Soolbäder. Naumburg 1816.

Keferstein, Chr., Teutschland geognostisch-geologisch dargestellt. Ad. II. St. 3. S. 399.

Rosenberger, O. Th., Kösen. Zur Mitgabe und Erinnerung für Badegäste. Mit 7 Stahlstichen. Leipzig 1842. 16. (Berlin, Kleemann.) III. Auflage mit 2 neuen Lithographien von H. Delius. IV. Auflage 1866, Naumburg und Kösen. 16. Theil I: Medicinisches, pag. 62. Theil II: Umgebung enthaltend, pag. 72.

Rosenberger, O. Th., Dr., Ueber Bad Kösen. (1862) Med. Cent.-Ztg. XXXI. 35.

Reinstein, A. und Sander, C., Kösen. Mit Illustrationen von O. Thierbach und 1 Karte von W. Hertel. Naumburg 1848. 16.

Mascher, Dr. K. A., Kösen als jüngste Stadt Preussens und Deutschlands. 1869. p. 49.

26. Köstritz.

Sturm, Med.-Rath, Nachrichten über Bad Köstritz und seine Curmittel, besonders seine warmen Sand- und Soolbäder. Selbstverlag des Verfassers. 1870 und neue Ausgaben bis 1881. 8. pag. 16.

— — Mittheilungen über Bad Köstritz. Zeitschrift für Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe. N. F. VI. 5. S. 279. 1867 u. N. F. VII. 4 S. 241. 1868.

Schwabe, J., Ueber die warmen Sandbäder in Köstritz. Deutsche Klinik 33. 1869.

27. Langenberg bei Gera.

Als Kaltwasserheilanstalt seit ca. 10 Jahren eingegangen. (Siehe Thüringer Bade- und Kurorte 1872.)

28. Langensalza.

Trommsdorff, Joh. Barth. Die neuentdeckten salinischen Schwefelbäder zu Langensalza und Tennstedt im Königreich Sachsen, chemisch untersucht. Erfurt 1812. 8.

— — Chemische Untersuchung des bei Langensalza im Königreich Sachsen entdeckten salinischen Schwefelwassers. Trommsdorf, Journal d. Pharmacie Bd. XXI. 1812. St. 2, S. 3—26.

Schmalkalden, Christian Ernst, Stadtphysikus zu Langensalza, Beobachtungen der bei reagirender Lebenskraft sich äufsernden Heilkräfte des mineralischen Gesundbrunnens, welche bei der im Juni 1812 geschehenen Veränderung einer Serpentine am linken Ufer der Unstrut da, wo der Flufs Salza in die Unstrut fällt, zufällig entdeckt und darauf ohnweit dem rechten Ufer der Unstrut am Fufse des im Unstrutthale, unfern Langensalza, nordöstlich gelegenen Judenhügels aus dem inneren Laboratorio des Mineralreichs der grofsen Natur hervorgesucht und wiedergefunden wurde. Langensalza 1812. 4. 14 S. Rezensiert: Salzburg. Med.-chir. Ztg. 1812, Bd. IV, No. 87, S. 159—160; Allg. Med. Annalen der Heilk. 1812 December. S. 1142, 1143.

Wittcke, Das Schwefelbad bei Langensalza nach seinen Bestandtheilen und Wirkungen. 8. Langensalza 1852. Angezeigt in d. Preufs. Vereins-Ztg. 16, 17. 1857.

29. Lauchstädt.

Reineccius, Des Lauchstädter Sauerbrunnens Art und Würkung kürzlich, doch gründlich entworfen. Ohne Druckort und Jahreszahl.

Reineccius war der erste Brunnenarzt in Lauchstädt 1711—1721.

Friedel, Kurze doch zulängliche Beschreibung von dem zu Lauchstädt vor etlichen Jahren bekannt gewordenen Gesund- und Sauerbrunnen. Naumburg 1719.

Lichtenhahn, Ch. A. (praeside F. Hofmann), Diss. de fontibus medicatis Lauchstadiensibus. 4. Halae Magdeb. 1723.

Hofmann, Friedr., Kurzer doch gründlicher Bericht von der herrlichen Kraft und dem nützlichen, sowohl äufserlichen, als innerlichen, Gebrauche des Lauchstädter mineralischen Gesundbrunnens, nebst einer Anweisung, wie solcher gebührend zu gebrauchen, und einem Anhange einiger dadurch geschehenen Curen. Halle im Magdeburgischen 1724.

Barth, Christ. Gottf., Abhandlungen über die Natur, den Nutzen und den Gebrauch des Gesundbrunnens zu Lauchstädt; kürzlich entworfen. Naumburg 1719. Leipzig 1768. 4.

Henkel, Joh. Friedr., Bethesda portuosa; das hülfreiche Wasser zum langen Leben, insonderheit in dem Lauchstädter Brunnen bei Merseburg und in dem Schlackenbad bey Franzberg; mit neuen Entdeckungen nach der Historie, Chemie und Medicin angewiesen. Leipzig u. Halle 1726. 8. II. Aufl. Leipzig u. Halle 1746.

Friedrich, J. Z., Kurzgefafste Nachricht, wie das Mineralische Bad zu Lauchstädt zu gebrauchen. 4. Merseburg 1735.

Hofmann, Friedr., Von den Bestandtheilen, Wirkungen und Gebrauch des Lauchstädter Brunnens. Halle 1747.

Frenzel, Die Natur und Würkungen des mineralischen Wassers zu Lauchstädt, durch Versuche und Erfahrungen bestätigt. Halle 1768. 8.

Börner, Chr. Friedr., Einige Anmerkungen, das Lauchstädter Bad betreffend, in dessen praktischen Werk von der Onanie. Dritte Auflage. Leipzig 1780.

Schorcht, J. S., Lauchstädt, ein kleines Gemälde. 1781.

Koch, Joh. Ernst Andreas, Dr. med. und Bade-Medicus, Der Gesundbrunnen und das Bad zu Lauchstädt; historisch, physikalisch, chemisch und medicinisch beschrieben. Nebst einer kurzen Topographie des Städtchens Lauchstädt. Leipzig bei Friederich Schneidern 1790. 8. pag. 124. (Auf den Bibl. von Leipzig und Halle zu finden.) II. Aufl. 1813. Halle.

Diese Schrift enthält in vollständigster Weise die naturhistorischen, topographischen und sonstigen Angaben über Lauchstädt. Entdecker der Quelle war Fr. Hofmann im Jahre 1709; die erste Fassung hatte statt 1710. Pag. 22 u. 23 enthält eine lange Liste von fürstlichen Persönlichkeiten, die in den Jahren 1723—1786 das Bad gebrauchten. Im Jahre 1780 wurden neue prächtige Gesellschaftsräume eingeweiht und giebt deren Beschreibung pag. 28—34 ein anschauliches Bild der damaligen gesellschaftlichen Ansprüche, woran sich in weiteren Kapiteln die Beschreibung der Gartenanlagen, der Kureinrichtungen, Taxen anschliefst. — Auf pag. 48—65 folgt die vom Verfasser ausgeführte chemische Analyse. — Der medizinische Teil behandelt ausführlich den Gebrauch der Douche auf die leidenden Gliedmafsen. Den Schlufs bilden ausführliche Vorschriften für das Verhalten der Kurgäste vor, bei und nach dem Gebrauche des Gesundbrunnens.

— — Erfahrungen über die Wirkungskräfte des Gesundbrunnens und des Bades zu Lauchstädt in älteren und neueren Zeiten. Halle 1802. 8.

— — Desgleichen, gesammelt in den Jahren 1802, 1804.

— — Erfahrungen über die Wirkungskräfte des Gesundbrunnens und des Bades zu Lauchstädt, gesammelt in den Jahren 1802—1805. Leipzig 1805. 8.

Koch, Joh. Ernst Andreas, Dr. med. und Bade-Medicus, Einige Nachrichten über das Bad zu Lauchstädt. Haus-Archiv für med. Erfahrung. 1813. I. 547.

— — Der Gesundbrunnen und das Bad zu Lauchstedt nebst einer Topographie dieses Städtchens. Halle und Berlin 1813. 8.

Pietzsch, Gottfried Aug., Vorsteher einer Erziehungsanstalt zu Naumburg, Auszüge aus dem Tagebuche und den Briefen eines Kranken während seines Aufenthaltes im Carlsbade, an dem Franzensbrunnen bei Eger und in Lauchstädt im Jahre 1802. Weifsenfels 1803. 8. II. Aufl. das. 1811. 8.

Hufeland's Uebersicht S. 229. Journal Bd. LIV.

Kästner's Archiv Bd. VI, S. 241.

Stoltze, H., in Berlin, Jahrbuch für Pharmacie Jahr. XXII. 1821.

— — In dem Merseburger Amtsblatt 1823, St. 15, S. 102.

Hufeland's und Osann's Journal der prakt. Heilkunde 1827. Suppl. S. 152.

Koch, C. F., Dr., Der Gesundbrunnen zu Lauchstädt. Magdeburg 1844. 4.

Krieg, J. E., Bad Lauchstädt — sonst und jetzt. Nebst kurzer Nachricht über die daselbst neu eröffnete Privatheilanstalt für Hautkrankheiten. Mit 4 lithographischen Ansichten. Merseburg 1848. 8.

Krieg, J. E., Königl. Badearzt, Briefe über Bad Lauchstädt an den Vorsteher des Vereins der Aerzte im Regierungsbezirk Merseburg, Herrn Kreis-Physikus Dr. Schwabe in Cölleda. Aus dem Vereins-Correspondenzblatt besonders abgedruckt. Merseburg 1853. 8. pag. 39.

Behandelt auch Lauchstädts Verfall.

Tielitz, Gesundbrunnen und Bad Lauchstädt in seiner Anwendung für das weibliche Geschlecht. Inaug.-Dissertat. Halle 1873. 8. 30 S.

Im Grenzboten steht noch ein anonymer Aufsatz, dessen Verfasser Dr. Wustmann ist.

Burkhardt, C. A. H., Ungedruckte Goethiana zur Theatergeschichte (Lauchstädts). In dem Grenzboten 1881. IV. Bd.

Burkhardt, C. A. H., Besuchsstatistik von Lauchstädt, nach Merseburger Regierungsacten zusammengestellt 1883 (1802 Geh. Rat v. Goethe, 1803 Hofrat Schiller, 1810 Frau Geh. Rätin v. Goethe als Badegäste daselbst):

1784	201	1789	201	1796	189	1799	136	1804	220	1813	46
1785	207	1790	106	1794	163	1800	117	—		1814	138
1786	210	1791	223	1795	168	1801	116	1809	121	1815	70
1787	194	1792	186	1797	164	1802	137	1810	169	1816	109
1788	295	1793	169	1798	167	1803	808	1812	38	1817	84

30. Liebenstein.

Libavius, Andreas, M. D. — D. O. M. A. Tractatus medicus physicus vnd Historia, dess fürtrefflichen Casimirianischen Sawrbrunnen, vnter Liebenstein, nicht fern von Schmalkalden gelegen. Welchen der Durchlauchtige hochgeborene Fürst und Herr, Herr Johann Ca-

simir, Hertzog zu Sachsen etc. Durch Verordnete seiner Gnaden Medicos, Physicos, besichtigen, probiren und durch Baw- vnd Brunnenmeister zu bequemen brauch anzurichten, anfangen lassen Durch Andream Libavium M. D. und dess Fürst. Sächs. Gymnasii zu Coburgk Directorem. Investigirt, Indicirt und beschrieben. Gedruckt zu Coburg in der Fürst. Truckerey Anno Christi MDCX. Kl. 8. 16 Bogen.

Des ersten Theils, 6 Capit. handelt von sonderung dess Wassers von ihm selbst (beim Stehenlassen), Cap. 7 von Scheidung des Wassers durch die Fäulung, Cap. 8 durch Kochen unnd Destilliren, Cap. 9 durch Verriechen und eintrucknen, Cap. 10 und 11 der Abgescheidenen Stücken weytere Proben; Cap. 12 und 13 durch Thiren, Vegetabilien und Kreutern (Gallpulver), Cap. 14 Von gemercken in Irdischen vnnd Mineralien, Cap. 15 von den Wirkungen, Cap. 16 von den Nebenquellen. Das Andre Theil, Cap. 1. Dass man den Brunn nützlich zur Gesundheit brauchen könne. Enthält Gutachten der DD. H. Wolff, H. Megabach-Meiningen, V. Rumpel-Schmalkalden und „zählen wir nun in Betrachtung der Mineralien Fünff praerogativen unnd Vorzüge vnsers Brunnens 1 Kupffergeist. 2 Eisengeist 3 Berg-Kampher 4. Viol-Gwürtzte Krafft 5 Gelbe Eisenartige und Bituminosische, Vitriolische Ochram, neben dem dass wir des Niters bessere Zeichen finden, denn im Kissinger." Die Gebrauchsanweisung umfasst 4 weitere Kapitel. Im 7ten Kapitel kommt ein Galenisches Verzeichnis der Krankheiten, gegen die der Brunnen zu gebrauchen ist. Cap. 8 handelt von der Präparation „zum Sawrbrunn trinken". (Eine lange Reihe von Purgiermitteln) Cap. 9 die Vorschrift beim Trinken (bis zu 4 Apothekerpfund, auf 8 Wochen Kurzeit gerechnet) nebst zahlreichen Rezepten zu Magenmitteln für reiche Leute. Pfaffenfutter, Magengewürtz etc. — Cap. 10: „von etlichen zufällen beim Sawrbrunn trinken (Magen Blehung, Brechen, Darm Grimmen, Gulden Ader, Catarrh, Harnwinden, Diabetis u. s. w.) Cap. 11 Von dem Kalt oder Warmtrinken, Item, wenn das Wasser könne dirigirt werden auff in gemein Ausgesatzte Personen. Cap. 12. wie das Baden anzustellen, (trinckenn im Bad.) Cap. 13. Von etlichen zufällen und gradirung dess Bads. Cap. 14 andeutung etlicher Specialgebrauch vnnd behung. Cap. 15 was nach dem Bad zu thun."

Libavius, A. D., De fonte Casimiriano sub castello Liebenstein in Finibus Thuringiae versus Hassiam. Coburg 1616. (Nach Schlegel pag. 108.)

Waldmann, Dr., Fürstlich Hessen-Cassel. Leibmedicus, Kurtzer Bericht von dem Liebensteinischen Sauerbrunnen, Dem Noth Leidenden Nächsten zu gut. Kl.-8. 60 S. Meiningen 1718.

Der Sauerbrunnen zu Liebenstein hat 108 Jahre, nach Absterben berühmter Aerzte und eingerissenen durch Krieg und Pest miserablen Zeiten, „so viel wir wissend, zu sumpf gelegen". „Weil Libavii Tractat theils nicht mehr zu bekommen, theils auch nach seiner bekannten Schreib-Art von solcher Weitläufftigkeit, und Einführung solcher Dinge so zur Sache vielmahls wenig sich schicken, obscur und unangenehm zu lesen", hat der Autor sich entschlossen, den von ihm neu aufgefundenen Sauerbrunnen zu beschreiben. Cap. 1. Von der Situation des Brunnens. Cap. 2. Betrachtung der Quellen selbst. „Die Quelle ist ein kaltes von unten aus der Tieffe auf einem reinen Kiesgrund hervorkommendes, annehmlich saures und etwas nach Vitrol schmeckendes, doch nicht allezeit helles Wasser, wirfft, wenn es steht, Bläslein auf, hält sich nicht gar zu lange, ist also undienlich gar zu weit geführet zu werden, weil ex mixtura per aërem soluta Salia nunmehro von ihrem Berg-Bitumen frei, bald evanesciren. In dem Abfluss hängt er sich bundig und mit allerhand Farben, als ein Letten, an. Er leidet in sich keine lebendige Thiere, als Fische, Frösche, Würmer ob copiam spirituum volabilium, die alsbald Organon Respirationis, gleichwie andere Sauerbrunnen auch thun, suffociren. Cap. 3. Von denen natürlichen Ursachen dieses Brunnens. „indeme dieses Wasser durch die nicht weit davon liegenden Berg-

suffte, sonderlich durch das Eisen-Vitriol geleitet wird, eichnet sie dern Krafft, weil es salia soluta seynd, an sich". (Diese Erklärung findet sich in auffallender Übereinstimmung mit den Angaben von E. Reichardt über die jüngste Analyse der Liebensteiner Eisenquelle). Cap. 4. Von der Wirkung dieses Sauerbrunnens. — Ander Theil: In welchen Krankheiten dieser Brunnen nützlich oder schädlich. Dritter Theil: Wenn, und wie dieser Brunnen zu gebrauchen? Cap. 11. Wie mit dem Sauerbrunnen, so in die weite getragen oder geführet, umzugehen? „Durch gewisse Leute nach Niedergang der Sonnen lasse auffangen, solchen durch Gurck, Bech und Blasen wohl verwahren, die Nacht durch in dem Kühlen forttragen. Wer ihn aber nur zum Baden brauchen will, der kann ihn wohl in Fässer fassen, und ihn des Nachts an End und Ort, wo beliebig, bringen lassen."

Winter, L., Physicus in Suhl, teilt im 20. Versuch der Breslauer Annalen oder in deren Sammlung von Natur-, Medicin- und Kunstgeschichte (Jena 1722, Class. 4, Artikel VIII, pag. 610) eine Nachricht vom Liebensteiner Sauerbrunnen mit.

Storch, Dr. Johann, Fürstl. Sächs. Hof-Medicus und Stadtphysicus in Eisenach, Historische und Praktische Observationes. Von dem Liebensteiner Sauerbrunnen, Wie solche vor etlich Jahren seinen zweyten Medicinischen Jahr-Gange als einen Anhang angefüget, vorjetzo aber mit noch einigen Anmerkungen, sonderlich aber einem Consilio Medico Des Welt-beruhmten Kön. Preufs. Hof-Raths, Leib-Medici und Professoris in Halle Herrn D. Hoffmanns und darüber gemachten Erläuterungen vermehret. Kl.-8. 114 S. Meiningen druckts etc. 1727.

Auf Seite 8 ein Litteraturverzeichnis:

Die Historie, Ursprung und Beschaffung dieses mineralischen Sauerbrunnens kann man bis hierher noch nirgend lesen, als

1) „in einem alten teutschen Tractätgen von 16 Bogen, so Anno 1610 Dr. A. Libavius etc.

2) finde ich in unsers seel. D. Paulini gelehrten Buch de Theriaca coelesti p. 60 eine Nachricht, dass eben gedachter Libavius Anno 1610 auch Lateinische Theses in Form von Disputation geschrieben, und mit dem Respondente Johanne Schneidero in Coburg drüber disputiret; welche Theses in vorgedachten des D. Paulinen's Bücher Extrats-weise zu lesen, die Disputation aber bey wenigen mehr zu finden ist.

3) Gedenket dieses Brunnens, der in Schmalkalden anjetzo noch berühmte und hocherfahrene Medicus Hr. Dr. Johan Reinhard Fuchs in seiner Disputatio inaugurali de Anno 1688 pag. 16 aber nur in kurzen Terminis und beruft sich am meisten auf das Libavii Tractat".

4) folgt Waldmanns Bericht.

5) folgt ein Auszug aus den auf Schlofs Liebenstein befindlichen Urkunden über die frühere Untersuchung und Fassung des Brunnens.

Auf Seite 33 eine neue Analyse des Apothekers Mootsch in Koburg. Auf pag. 52 folgen Observationes über die Wirkung des Wassers beim Trinken. Auf pag. 68 folgt ein Auszug aus Rezepten, die Dr. Paulini 1685—1701 einem Herrn v. Hund, der die Kur in Liebenstein gebrauchte, verschrieben hat; es betrifft „Magen-Kondit oder Latwerge, magenstärkende Mixtur, Magenmorsellen, Magenessenz." — Pag. 72 enthält einen Brunnenzettel von Dr. Wedel aus dem Jahre 1712.

Auf Seite 77 folgt ein Abdruck von Hoffmanns Konsilium über den Liebensteiner Sauerbrunnen (Medicinae consultatoriae V, p. 343). Auf Seite 92 die Entgegnung des Autors.

Hoffmann, Joh. Carl, Historisch-physikalische Nachricht von einem stahl- oder martialischen Trink- und Badebrunnen des Fürstenthums Meiningen. Eisenach 1754. 8.

Artikel im Reichsanzeiger 1801. S. 1727.

Panzerbieter, Dr., Hofmedicus, Ueber Liebenstein im Meiningischen gemeinnützigen Taschenbuch 1801 und im Reichsanzeiger 1803, S. 1377.

Sickler, Fr. C. L., Director des Gymnasiums zu Hildburghausen, Der Gesundbrunnen zu Liebenstein (Gedicht). Mit Kupferstich. Gotha 1801. 8. (Rezensiert in den Allg. med. Annalen 1803. Aug. S. 619.)

Göttling, Professor aus Jena, Wissensch. Untersuchung; im Meininger gemeinnützigen Taschenbuch von 1801.

Lieder zur Erhöhung gesellschaftlicher Freuden, vorzüglich im Bade zu Liebenstein (gesammelt von Dr. M. Bechstein). Meiningen, 1802.

Ihling, Gedichte über den Gesundbrunnen zu Liebenstein. Meiningen, 1804.

Neubeck, V. W., Der Gesundbrunnen Liebenstein (Gedicht). Gotha, 1806. (Auszug aus dem Lehrgedicht von 1795?)

Trommsdorff, Joh. Barthol., Chemische Untersuchung der eisenhaltigen Sommerquelle zu Liebenstein, in der Quelle angestellt. Trommsdorf, Journal d. Pharm. Bd. XXII, 1813, St. 2, S. 23—35.

Mosengeil, Fr., Das Bad Liebenstein und seine Umgebungen. Mit Kupfern. Meiningen 1815. Zweite Ausgabe, vermehrt mit einer Novelle: „Liebenstein und die neuen Arkadier"; Frankfurt 1826.

Schlegel, J. H. G. Dr., Ordensritter, Geh. Hofrath, Hofmedicus und Brunnenarzt zu Liebenstein, Die Mineralquelle zu Liebenstein; ein historisch-topographischer und heilkundiger Versuch. Meiningen 1827. 8. pag. 199. (Rezensiert: Hufeland, Bibliothek d. Heilk. Bd. 60. 1828. Aug. S. 108—112. — Pierer, Allg. med. Annal. 1828. Febr. S. 199—201. — Salzburg, Med. Chir. Ztg. 1828. Bd. 4. No. 87. S. 157—160. — Rust u. Casper's Krit. Repertorium für Heilk. Bd. 22. 1829. Heft 3. S. 395—398. — Leipz. Lit.-Ztg. 1830. No. 151. — Hall. Lit.-Ztg. 1831. No. 95.)

Eine vom ärztlichen Standpunkte aus verfaßte Schrift.

Pag. 1—104 enthält eine ausführliche Schilderung der geognostischen, topographischen, speziell der botanischen Verhältnisse (cf. Bot. Litt.).

Gute geschichtliche und litterarische Notizen pag. 105—122, den Gebrauch des Wassers und die Ansichten der Ärzte über dessen Heilkräfte nach den litterarischen Quellen charakterisierend. Pag. 123 folgt die Trommsdorffsche Analyse und pag. 144 die Analyse einiger Nebenquellen. Von pag. 154 ab kommen Kurvorschriften und von pag. 168 an eine Reihe von 23 Krankengeschichten.

Jahn, Ferdinand, Bad Liebenstein. Hohenbaum und Jahn, Med. Conversationsblatt Jahrgang I. 1830. No. 40, S. 313—320; No. 41, S. 321—328; No. 42. S. 329—333.

Wackenroder, Heinrich Wilhelm Ferdinand, Dr., in Jena, Chemische Untersuchung der Mineralquelle in Liebenstein im Herzogthum S.-Meiningen. Aus dem neuen Jahrbuch der Chemie und Physik 1832 abgedruckt. Halle 1832. 8. (Jena.) 47 S. (Neuer Gött. Gel.-Anzeiger 1832, No. 79; Kleinert, Repertor. der deutsch. med. Journalistik 1832, Decbr., S. 156, Note; Bluff, Leistungen der Med. im Jahre 1832, S. 354.)

Wackenroder, Heinrich Wilhelm Ferdinand, Dr., in Jena, Erneuerte und nachträgliche chemische Prüfung d. N. Z. Liebenstein 1834.

Bechstein, L., Liebenstein und Altenstein. Ein Fremdenführer. Gotha, 1842.

Martiny, Liebenstein und Umgebung. III. Aufl. Meiningen, 1849.

Rückert, Dr., Pfarrer in Schweina, Altensteins und Liebensteins Vorzeit. Hildburghausen 1852.

Niendorf, M. A., Liebenstein eine thüringische Sage. Berlin, 1853.

Küchenmeister, F., Bad Liebenstein in Thüringen. 1857. Med. Centr.-Ztg. 33.

Döbner, H., Das Mineralbad und die Molkenkuranstalt Liebenstein im Sommer 1856 und 1857. Bericht. 1858. Balneolog. *Ztg.* IV. 25, 26.

Seifert, G., Ein Sommermonat in Bad Liebenstein. 1858. Deutsche Klinik 22.

Reichardt, E., Privatdocent in Jena, Chemische Untersuchungen der Mineralquelle zu Liebenstein. Mit einem Vorwort von Dr. H. Döbner, Medicinalrath und Brunnenarzt zu Liebenstein. Hannover, Hahn'sche Buchhandlung, 1859. 8. pag. 51.

Schwerdt, H., Liebenstein, Mineralbad, Molkenkur, Kaltwasserheilanstalt im Herzogthum S.-Meiningen. Gotha, T. G. Müller, 1859. pag. 127.

Niemeyer, P., Wegweiser durch Altensteins und Liebensteins Umgebungen. Meiningen 1861.

Döbner, H., Mittheilungen über das Mineralbad Liebenstein. Meiningen, 1866.

Hegewald, Leon., Bad Liebenstein im Herzogthum S.-Meiningen. Meiningen 1870. 1 Querfolioblatt.

Brückner, G., Historische Skizze vor Burg und Bad Liebenstein. Meiningen 1872. 8. 40 S.

In dieser lebendigen Schilderung der Entwicklung Liebensteins zuerst als Burg, dann als Badeort finden sich viele Zitate der balneologischen Litteratur über Liebenstein.

Vogel, C., Führer durch Liebenstein und seine Umgebung, nebst Karte. Gotha, F. F. Thienemann. 15 S.

Das Schriftchen enthält nur kurze Schilderungen der Spaziergänge für die Badegäste als Begleitworte zu dem bekannten vortrefflichen Spezialkärtchen.

(Siehe auch: Hoffmanni medic. consult. P. V. p. 343—347 Hufeland, C. W., Uebersicht S. 228. Bd. LIV.)

31. Lobenstein im Reufsischen Oberland.

Aschenbach, H., Dr., Lobenstein, Stahlbad und Molkenkurort im reufsischen Oberlande. Die örtlichen und klimatischen Verhältnisse, Kureinrichtungen und therapeutische Anwendung. Lobenstein 1869. Verlag der Badedirection. 8. pag. 34.

Aschenbach, H., Stahlbad, Kiefernadelbad und Molkenkurort Lobenstein im reufsischen Oberland. II. Ausgabe 1870. Selbstverlag

des Verfassers. 8. pag. 34 mit Eisenbahn-Routenkarte. Oertliche, klimatische Verhältnisse, Kureinrichtungen, Heilerfolge.

Enthält die Analyse der 3 Quellen in Lobenstein und die Beschreibung der mannichfachen Badeeinrichtungen für Stahlbäder, Kiefernadelbäder, heifse Sandbäder etc.

Aschenbach,. H., III. Ausgabe 1881. 8. p. 24 mit eingedruckten Holzschnitten.

32. Luisenthal bei Ohrdruff.

Früher eine Schmelzhütte und Eisenwerk daselbst („todte Luise"). — Analyse? Jetzt wieder als Kurort eingerichtet.

33. Neuragoczi bei Halle a. d. S.

Steinbrück, H., Die Quellen von Neuragoczi bei Halle. Jahrbuch für Balneologie; Hydrologie und Klimatologie von E. H. Kisch. 1871. Bd. 2.

— — Bad Neuragoczi bei Halle. Deutsche Klinik 12. 13. 1872.

34. Niederwiera bei Altenburg.

Moxdorf, J. G., Nachricht von dem zu Niederwiera befindlichen 4fachen Gesundbrunnen. Altenburg 1713. Aufserdem continuirte Nachrichten von 1715, 1716.

F. Schuster's Untersuchung der zu Nieder-Wiera entspringenden Gesundheitsquellen. Chemnitz 1738.

— — Beschreibung der min. Brunnen zu Nieder-Wiera. Altenburg 1740.

35. Ohrdruf.

Köhler, C., Erinnerungsblätter an Bad Ohrdruf in Thüringen. Hildburgh. (Das Bad ist eingegangen.)

36. Plaue b. Arnstadt.

Siehe Arnstadt.

Die Salzquelle in Plaue ist der letzte Rest eines früher grossen Salzwerkes aus alter Zeit, welches bis zum Jahre 1737 im Gange war. Die Salzquelle wurde im Jahre 1850 auf Befehl der fürstlich Schwarzburg-Sondershäuser Regierung zufolge eines Antrages von Sachverständigen gefasst und durch Schriften bekannt gemacht. Die Saline Arnshall bei Arnstadt verdankt 1851 den Rostschen Bohrungen ihre Entstehung.

37. Rastenberg.

Röder, Joh. Christ., Fontinalia Rastenburgica oder Rastenbergische Brunnen-Feyr gehalten am 2. Augusti 1696. Nachmittage, war der VIII. Sonntag nach Trinitatis, Auf den mit mehr als 3000 Menschen angefülleten lustigen Platze bey dem neu entsprungenen Gnaden- und Heil-Brunnen, und solches zwar als eine Vorbereitung zu der von Hochfürstl. Herrschafft gnädigst angeordneten öffentlichen Gottesdienstes so hinführo täglich daselbst 2 mahl Morgens und Abends andächtiglich gehalten werden soll über die Worte Exod. xv. v. ult: Ich bin der Herr dein Artzt. Darbey auch das Gebet,

welches in den Betstunden ordentlich verlesen wird. 4. 28 S. Weimar 1696.

Mit der Disposition: I. „Des Brunnens Meister. II. Des Brunnens Lob. Mit Busse, Danksagung und einem Verzeichniss derjenigen Personen (91), welche bei dem Rastenbergischen Heil-Brunnen gesund worden, und Danksagungen vor sich thun lassen."

Zapf, Joh. Adam, Dr., Historisches Sendschreiben von den Gesundquellen bei Rastenberg. 1699. 4. (Medizinische Untersuchung dieser Gesundbrunnen.)

Zapf, Joh. Adam, Dr., Kurtze Beschreibuug derer in einem Triangul nahe bey einander liegenden Gesundbrunnen, welche bei der in dem Fürstenthum Weimar unweit Buttstadt gelegenen Stadt Rastenberg neulich entsprungen, Benebenst einem Bericht von der Natur, Eigenschafft, Würckung und Gebrauch solcher Gesundquellen, so viel noch zur Zeit observiret werden können, Auf Fürstl. Gn. Befehl und Anordnung Gott zu Ehren, dem Nechsten zum besten und Nachricht entworffen. Zum vierdtenmahl gedruckt, so wohl an der Materie, als auch mit einem Kupferstich vermehret und zu finden in der Franckfurter und Leipziger Messe. 4. (36 S. unpag.) o. O. u. J. (1696.)

„Caput II. Stellet Physice und Chymice eine Untersuchung dieser Brunnen an, um ihre Eigenschafft zu erkundigen.

Caput III Erzehlet kürtzlich die Kräffte und Wirkungen dieser Brunnen." Zapf läfst 2—3 Gläser warm am Morgen und ebensoviel nachmittags kalt trinken, mit Wein, Thee oder auch Kaffee. Etliche steigen mit den Gläsern, was Z. nicht für gut hält — Auf Waldenburgische Flaschen gefüllt und mit Wachs verschlossen, kommt der Brunnen auch zur Versendung. —

Im Anhang folgt zunächst das Schreiben eines Badegastes, der sich 6 Tage in Rastenberg aufgehalten und durch falschen Gebrauch des Wassers, weil er Zapfs Schrift zu spät bekommen, sich allerlei Beschwerden zugezogen hat. — Keine warme Stube, kein frisches Bund Stroh, viel weniger Betten waren zu haben.

Ein zweiter Anhang enthält auf 2 Seiten den Bericht des Pfarrers Mylius in Rastenberg vom Jahre 1646 an einen vornehmen Mann über die 3 Quellen.

Ein dritter*) Anhang giebt eine Liste von 159 Personen, „so allesammt heil und gesund worden."

Ein vierter Anhang enthält, wie man „bey der ordentlichen Beth-Stunde, So des Tages zweymahl, als früh Morgens umb 6 Uhr, und Abends um 6. gehalten wird, singt" u. s. f. Nachdem „der Seegen gesprochen, wird mit dem Versic. Vor allem Ubel uns erlöss, etc. beschlossen."

Der Kupferstich (in dem vorliegenden Exemplar der Grofsh. Bibliothek zu Jena leider an 2 Rändern abgeschnitten) giebt einen Situationsplan der 3 Quellen aus der Vogelperspektive mit einem Zeltlager, auf der Erde eingerichteten Kochvorrichtungen, 2 grofsen Fässern und rohen Brettertischen, zwischen denen gelähmte Kranke, modische Damen etc. herumwandeln; aufserdem ein grofser Opferstock für Arme.

Eine wahrscheinlich frühere Ausgabe hat nur 16 unpaginierte Seiten, ist datiert Jena, Gedruckt bei Johann Gollnern 1696, ohne Kupfer, enthält auf drei weiteren Blättern A ebenfalls das Myliussche Schreiben, nicht aber den Brief des mifsgestimmten Badegastes, und B 1 Krankenliste über 36 Heilungen.

Richtiges Verzeichnifs derer Personen, So durch die Allwürckende Krafft Gottes Bey denen am 20. Junii des 1696 Jahres Neu-ent-

*) In der Renzschen Bibliothek (in Wildbad) befindet sich diese Ausgabe mit vollständig gut erhaltenem Kupferstich (1797).

sprungenen Gesundbrunnen zu Rastenburg, im Fürstenthum Weimar, ohnweit Buttstadt, gelegen nach und nach von unterschiedlichen Krankheiten gesund und heil worden, auch deshalber bey öffentlichem Sonntags-Gottesdienste Gott dem Herrn schuldigen Dank abzustatten verlanget. 4. (14 unpag. Seiten, Jena, Werther. (1696 oder 1697 erschienen.)

Enthält eine Liste von 231 Kranken: bildet die Fortsetzung der ebenfalls in Jena bei David Werther in 4. erschienenen I. Kurliste, die auf 4 Seiten nur 57 Nummern umfafst. (20. Juni 1696 bis 13. August inkl.)

Wahrer Unterricht von des bey dem Städtlein Rassenburg vor nunmehr 50 Jahren allda gewesenen, anjetzo aber im 1696 Jahre wieder gefundenen Gesund Brunnens Gebrauch und Mifsbrauch zu Vieler Tausenden Nutzen in Eyl auffgesetzet von Einem treuen Freund aller Menschen. 4. 8 S. Erffurdt. o. J.

Ein Flugblatt, kurz nach dem Erscheinen der Zapfschen Badeschriften gedruckt, schildert die diätischen Vorsichtsmafsregeln bei der Trinkkur. Wahrscheinlich ist Dr. Zapf auch der Verfasser dieser Kuranleitung.

Mich. Petri Seeligenthalensis Oratio de fontis soterii Rastenburgici effectu num sit naturalis, supernaturalis, praeternaturalis aut (!) Mixtus? Schleusingen 1697. 4.

Müller, J. S., Annales des Chur- und Fürstlichen Hauses Sachsen von anno 1400 bis 1700. Leipzig, anno 1701. S. 371, 646, 647, 654, 655.

Nachricht, Kurtze, von denen in einem Triangel nahe beysammen liegenden Gesund-Brunnen, welche bey der im Fürstenthum Weimar 1 Meile von Buttstädt gelegenen Stadt Rassenburg entsprungen und in diesen 1718. Jahre, sowie An. 1646 und 1696 ihre grofse Kraft vor viele schwere Kranckheiten, Sonderlich Lähmung- und Contracturen durch Gottes Seegen wiederum bekommen haben. 4. 12 S. (unpaginiert). Weimar 1718.

Ein „von dem in Rastenberg befindlichen Medikus" herausgegebenes Flugblatt. Aufserdem ist in Jena noch ein Auszug daraus vorhanden, anscheinend ein Abdruck aus einer politischen Zeitung.

Neben der Mitteilung einiger wunderbarer Heilungen wird auf die Verbesserungen der Wohnungen, der Beköstigung etc. in Rastenberg aufmerksam gemacht.

Steuerlein, S., Von dem Rastenberger Wunderbrunnen. Schleusingen, 1720.

Rödder, J. C., Verantwortungsschreiben über den Verleumder des Rastenberger Heil- und Friedensbrunnens. Weifsenfels.

Alte und Neue Thüringische Chronicka oder curieuse Beschreibung der vornehmsten Städte, Residentzen, Dörffer, Clöster etc. in der Landgraffschaft Thüringen. Arnstadt und Leipzig, bei Niedt, 1729.

Kaltschmidt, Carl Friedrich, Dr. Prof. medic. in Jena, Kurze Nachricht von dem Rastenberger Gesund-Brunn, Dessen Würckung und Gebrauch, Denen zum besten, so sich dessen bedienen wollen, zum Druck befördert. 4. 16 S. Jena 1744.

Der im Jahre 1646 entdeckte Brunnen ist nach zwei Jahren „wieder ausblieben". Im Jahre 1696 hat er sich wieder gezeigt; „hat aber bald wieder seine Kräfte entzogen, bis er im Jahre 1718 abermals in grossen Ruff kommen. Die Leute wollen damals von einer jeden Quelle besondere Würkungen wahr-

genommen, und daher der einen Quelle den Nahmen eines Purgierbrunnens, der andern eines Gesundbrunnens, der dritten eines Flussbrunnens beygelegt habe'

Weil der Brunnen „vor vielen anderen subtiel ist, daher leicht verfliegt", soll er an der Quelle getrunken werden. Die Brunnen-Kur beginnt mit einem Laxans (Mannatränckchen, Zedlitzer Salz, eine gelinde Pille) und dann wird mit 1—2 Pfund angefangen, täglich mit 1 Pfund gestiegen bis zu 6—8 Pfund oder 12—16 Biergläsern; damit wird 14 Tage fortgefahren, und dann wieder weniger getrunken und noch einmal ein Laxans genommen. Etwas Wein und stärkende Magentropfen bei mässiger Bewegung sind nützlich. — „Wer ein paar Monathe die Zeit abwarthen, dass ohnediess liebliche Wasser, zum ordentlichen Getränke auch mit Wein nehmen kann, der wird bei gehöriger Diät sich grossen Nutzen versprechen können." — Auch gewärmt, mit heisser Milch, mit Citronen- oder Pomeranzenschale kann der Brunnen genommen werden.

Nachrichten von Rastenberg in den Schilderungen der grünen Aue. S. 38.

Voigts mineralogische Reise durch das Herzogthum Weimar-Eisenach. Dessau 1782. Th. I. S. 115.

Zwei alte Aktenstücke des Rastenberger Ratsarchivs: a) Acta. Den Gesundbrunn allhier in Rastenberg betr. Ergangen vor dem Stadtrathe zu Rastenberg 1789. (Beginnt mit einem Herzogl. Reskript von 1646.) b) Acta publica, die wieder entdeckte Quelle zu dem Gesundbrunnen im Mühlthale, allhier, zu Rastenberg betr. Ergangen von dem Stadtrathe zu Rastenberg anno 1799. (Reicht bis 1821.)

Encyclopädisches Real-Lexicon der gesammten theoretischen und praktischen Medicin. Leipzig, Kroppe, 1843. (Bd. III S. 1073 ist Rastenberg unter den europäischen Bädern mit aufgeführt und beschrieben.)

Regensburgische Wöchentliche Nachrichten auf das Jahr 1846. V. Stück. Von gelehrten Nachrichten.

Fröhlich, G., Rector, Bad Rastenberg unweit der goldnen Aue in Thüringen. Jena, Mauke 1867. Kl. 8. pag. 39.

Im Auftrage des Badekomitees herausgegebenes Sammelschriftchen, enthält gute historische Daten über das früher viel besuchte Bad.

Ludwig, H., Prof. in Jena, Die Rastenberger Eisenquellen. Analyse von 1867. (Separatabdruck aus Archiv der Pharmacie.)

Schreckenbach, A., Rastenberg in Thüringen. Gesundbrunnen und Sommerfrische. Rastenberg 1881. Jena 1882. 8. 23 S. Mit 1 Karte.

38. Riestädt bei Sangerhausen.

Trommsdorff, Joh. Barthol., Chemische Analyse des Mineralwassers zu Riestädt bei Sangerhausen in Thüringen, in: Trommsdorff, Jour. d. Pharm. Bd. 23. 1814. St. 1. S. 23—35.

39. Ronneburg.

Pillingen, Math. Zacharias, Arzt zu Altenburg und Physicus zu Ronneburg, Beschreibung des zu Ronneburg entsprungenen mineralischen Wassers, von dessen Halt, Kraft und Wirkung u. s. w. 1667. Altenburg. 8.

In Kap. 1 ist die Entstehungsart der mineralischen Wasser durch die Auflösung der in der Erde liegenden Metalle und Halbmetalle geschildert. Kap. II: Der Brunnen in Ronneburg enthält 1. „eine geistreiche und auch beständige Feuchtigkeit und einen Eisenschwefel, 2. ein flüchtiges Alaunsalz, 3. eine schwefeliche

flüssige Essenz und 4. ein besonderes beständiges Salz. Den Stoff dazu liefern das sich findende Eisen, Erzt, Ockergelb, die ochra rubiginosa oder das Lebererzt und Schwefeladern."

Leisner, Dr., Physicus zu Plauen, Acidularum Elisteranarum lympha. 1869. 12.

Enthält pag. 16—22 eine Schilderung des Ronneburger Wassers nach Pillingens Abhandlung.

Köhler, J. T., Vom Ronneburger Gesundbrunnen. Gera 1766. 8. u. 1795 (?).

Königsdörfer, Georg Heinrich, Nachricht von dem bey Ronneburg entdeckten Gesund- und Heilbrunnen. Altenburg 1766. Nebst einem Reglement.

Die Ronneburger Wassersucht. 1766. (Ein Pamphlet?)

Königsdörfer, Georg Heinrich, Ronneburgische Krankengeschichten. 2 Sammlungen. Altenburg 1767. 68. 4.

Grimm, Joh. Friedrich Carl, Dr. und Herzogl. S. Leibarzt, Abhandlung von den Mineralwassern zu Ronneburg und der Art, diese und andere eisenhaltige Brunnen wider langwierige Krankheit zu gebrauchen. Altenburg 1770. 8. pag. 236. Mit 1 Kupfer.

Auf pag. 1—34 ist die sehr ausführliche Schilderung der Gegend und der Quellen gegeben. Bekannt ist die Hauptquelle seit 1666. Die Litteratur ist ausführlich angegeben pag. 35—41. — Die Grimmsche Analyse pag. 45—85. — Ein dritter Abschnitt handelt von der Kraft und Wirkung dieser und ähnlicher eisenhaltiger Wasser. Dann folgen Kurvorschriften und im 6ten Abschnitt pag. 134—236 noch 31 sehr ausführliche typische Krankheitsbilder und deren Heilresultate durch das Ronneburger Wasser.

Königsdörfer, G. H., Von dem Mineralwasser zu Ronneburg. Altenburg 1770.

Ueber das Ronneburger Bad und die umliegende Gegend. Journal Janus 1801. 2. Bd. p. 119.

Ueber das gesellschaftliche Leben im Bade zu Ronneburg. Sächs. Prov.-Bl. 2. Bd. S. 70.

Königsdörfer, Joh. Heinr., Historische, topographische, physikalische, chemische und medicinische Beschreibung der Heilquellen zu Ronneburg und seine romantischen Umgebungen. Mit 1 lithogr. Ansicht des Bades. Ronneburg 1834. 8.

Becker-Laurich, Carl Fr., Die jodhaltige Eisenquelle zu Ronneburg im Herzogthum Sachsen-Altenburg und die damit verbundenen Heilanstalten. Ein balneologischer Versuch. Mit 1 Abbldg. Ronneburg 1852. 8. (Bespr. in d. Balneolog. Ztg. 1855, 22; 1857, 25.)

Reichardt, E., Dr., Chemische Untersuchung der eisenhaltigen Mineralquelle zu Ronneburg. Hannover 1855. Archiv d. Pharmacie 1855. Bd. 82. pag. 1 u. pag. 30.

Becker-Laurich, Dr., Nachrichten vom Mineralbad zu Ronneburg. 3. Heft. 1857—1866. 8.

40. Rudolstadt.

J. Rothmaler's gottselige Betrachtung der Providenz und Vorsehung Gottes — nebst Bericht, wie es um den Rudolstaedter Heilbrunnen beschaffen. Jena 1646.

Trommsdorff, Joh. Barthol., Chemische Analyse eines bei Rudolstadt befindlichen Mineralwassers, welches unter dem Namen des Saalbrunnens bekannt ist, in: Trommsdorff, Journ. d. Pharm. Bd. 19. 1810. St. 1. S. 3—13.

Gustorf, Die resinös-balsamischen Kiefer- und Fichtennadelbäder in Thüringen. 2. Aufl. gr. 8. Rudolstadt (1854).

Obbarius, L. S., Rudolstadt, sein Fichtennadel-Dampfbad und seine Umgebungen. Blätter der Andeutung und der Erinnerung. 16. Rudolstadt 1855. (Leipzig, O. Wigand.)

41. Ruhla.

Kellner, W. A., Examen acidularum Ruhlanarum in ducatu Isenacensi. Comerc. litterarum Norimbergae 1738. pag. 307.

Bertram, Aug. Friedr., Dr., Unterricht von dem diensamen in- und äufserlichen Gebrauche und Würkungen des vor geraumer Zeit bekannt gewordenen Ruhler Stahlwassers, im Fürstenthum Eisenach, nebst einer Anweisung, wie man sich vor, in und nach dem Gebrauche desselben zu verhalten habe. Kl. 8. 65 S. Eisenach 1755.

Die Entdeckung des Brunnens geschah 1738 durch den Hofrat und Leibarzt Dr. Storch. Erste Analyse des Hofmedicus Dr. Keller 1738. Die Broschüre enthält 20 ausführliche Krankengeschichten.

Pag. 19—27 folgt ein langes Verzeichnis von eingewurzelten Krankheiten der Säfte, des Hauptes, der Brust etc., gegen die das Wasser helfen soll, dann folgen Kurvorschriften beim Trinken, beim Gebrauch der Bäder, die Diät. Ein aktenmäfsiger Extrakt der Kommission, die am 7. August 1737 das Wasser chemisch untersucht hat. Ärztliches Mitglied der Kommission war Hofmedikus und Physikus Dr. Ad. Kellner; 10 Observationes über glückliche Heilungen machen den Schluss.

Kühn, C. F., Examen et vires acidularum Ruhlanarum. Nova Acta Acad. Nat. Curios. T. 2. p. 260. 594.

Kühn, C. F., Von den mineralischen Wassern zu Ruhla im Eisenachischen. N. A. A. N. C. Vol. 2. Obs. 69. p. 260 von Crell neues chem. Archiv. Bd. 6. S. 38.

Dr. Kühn in Eisenach bringt den Eisengehalt mit den Eisenlagern im grofsen Bermberge in Zusammenhang.

Heusinger, Empfehlung im Intelligenzblatt d. Allg. Litt.-Zg. 1790. Nr. 77. S. 626.

Buchholtz, Wilh. Heinr. Sebast., Dr., Das Bad zu Ruhla. Nebst einer kurzen geographischen, historischen und statistischen Beschreibung des Ortes Ruhla. Eisenach 1795. 4. pag. 48 mit 3 Vignetten in Stahlstich.

Sehr elegant ausgestattete Badeschrift. Auf pag. 21 ein Gutachten des Collegii medici et sanitatis zu Breslau über das Mineralwasser. Im Jahre 1785 hatte eine neue Fassung der Quellen, 1790 die Erbauung eines Kurhauses statt. Die Buchholtzsche Analyse folgt pag. 29—41, den Trinkbrunnen, die Schraderschen Quellen, den Storchschen Brunnen und Mühlbrunnen umfassend. Angehängt sind 4 Krankengeschichten. (Besprochen in der Salzburger Med. Chirurg. Ztg. 1796, IV. S. 31; 1797, IV. 255, 266.)

Cunitz, A. J., Dr., Ueber das Bad zu Ruhla. Eisenach 1804. 16. pag. 107.

Enthält auf pag. 19—32 ein Verzeichnis der hauptsächlichsten Flora von Ruhlas Umgegend; auf pag. 43 ff. die Analysen von Buchholtz und vom Ver-

fasser, die 4 Brunnen betreffend; eine Aufstellung der Indikationen für den innerlichen und Bade-Gebrauch von Ruhla schliefst die Broschüre.

Wackenroder, H., Chemische Untersuchung des Mineralwassers zu Ruhla. Archiv d. Pharmacie 1852. Bd. 69. 257.

Ziegler, Alexander, Das Thüringer Walddorf Ruhla und seine Umgebung. Für Badegäste u. s. w. Nebst 1 Karte vom nordwestlichen Theil des Thüringer Waldes. Dresden 1867. 8. 125 S.

Fritze, F., 10 Tage in Ruhla. C. Kant (Badereisen). Berlin.

42. Salzungen und Grundhof bei Salzungen.

Siehe Döbner pag. 17 und 31 und Vetter, theoretisch-praktisches Handbuch der Heilquellenlehre. Berlin 1838.

Hoffmann, Joh. Carl, Historisch-physikal. Nachricht von einem Stahl- oder martialischen Trink- und Badebrunnen des Fürstenthums Meiningen bei der Stadt Salzungen, der Grundhofer Sauerbrunnen genannt, worin dessen Anno 1751 geschehene Entdeckung, Einfassung, mineralischer Gehalt, die daher entstehenden Wirkungen und der innerliche und äufserliche Gebrauch dieses mineralischen Wassers mit und ohne Milch in Trink- und Badecuren benebst der dazu gehörigen Diät und was er bereits für Curen gethan hat Gott zu Ehren und allen Kranken zum Besten beschrieben von Johann Carl Hoffmann, Medicinae practico et Physico extraordinario Salzungenae. Eisenach 1754. 8. 99 S. u. 1 Register.

Trommsdorff, Joh. Barthol., Chemische Untersuchung 3 salinischer Wasser aus Salzungen. Trommsdorff, Journ. d. Pharm. Bd. 7. 1823. St. 2. S. 63—84.

Schlegel, J. H. G., Ueber die Heilquellen zu Salzungen als Ersatz der Seebäder. Hufeland's Journal 1825. Bd. 60. S. 41—47.

Schlegel, J. H. G., Neuere Beobachtungen und Erfahrungen über Salzungens Heilquellen. Hufeland, Journal d. Heilk. Bd. 69. 1829. Suppl.-Bd. Art. 3. S. 98—145.

Schlegel, J. H. G., Dr., Salzungens Heilquellen, ein die Seebäder ersetzendes Mittel, p. 40. Meiningen 1835 (mit einer Ansicht des Sees u. seines südlichen Ufergeländes).

Diese Schrift giebt eine topographische und naturhistorische Skizze der Gegend, historische Vergleiche mit der Wirkung der Seebäder, Erfahrungen und Heilungen durch den Gebrauch der Soolbäder.

Wackenroder, H., Chemische Analyse der Salzsoole zu Salzungen. 1838.

Bernhardi, R., Professor, Beiträge zu einer historisch-statistischen Skizze der Saline und des Soolbades zu Salzungen. (Separatabdruck aus dem historisch-statistischen Taschenbuch von Hofrath Bechstein und Professor Brückner. II. 1845.) Meiningen, 1845. Kl. 8. p. 106.

Schildert eingehend die geologischen Verhältnisse; enthält die älteren Analysen der verschiedenen Brunnen, der Mutterlaugen, des Sooldunstes, die selbst gemachten Analysen, einige kurze Notizen für Badegäste, keine ärztlichen Mitteilungen.

Jahn, Ferdinand, Dr., Ober-Medicinal-Rath und Leibarzt in Meiningen, und Richter, Ch. F. J., Dr., Medicinal-Rath und Physicus in

Salzungen: Salzungens Soolquellen und ihre heilkräftigen Wirkungen. Hildburghausen, F. W. Gadow und Sohn, 1849. Kl. 8. pag. 78.

Enthält neben den von Bernhardi zusammengestellten Analysen eine ausführliche Beschreibung der Kuranstalten (z. B. Sooldampfbäder, während die Spazierwege an den Gradierhäusern nur nebenbei erwähnt werden). Preisangaben und ein genaues Verzeichnis der mit Erfolg zu behandelnden Krankheiten (für Skrofulose und Tuberkulose besondere Heilerfolge).

Das Soolbad Salzungen, seine Heilquelle, sein Curhaus und seine Umgebungen. Meiningen, Brückner und Renner. (1852.) Kl.-8. pag. 64. (Herausgeber: Bechstein.)

Badeschrift, verfafst bei Gelegenheit der Einweihung des neuen Kurhauses. (Ohne Datum.) Besonders eingehende Schilderung der landschaftlichen Umgegend.

Nagel, Pastor in Bremen, Salzungen, ein Erinnerungsblatt. Bremen 1853.

Eine sinnig poetische Schilderung der Gegend in 8 Gesängen.

Schwerdt, H., Salzungen. Soolbad im Herzogthum S.-Meiningen. Gotha 1855. pag. 138.

Heft 3 der bei J. G. Müller in Gotha damals erschienenen 6 kleinen Führer und Wegweiser für Einheimische und Fremde.

Knothe, E., Ueber die Soolen Salzungens. Inauguraldissertation. Göttingen 1858, Dietrich'sche Universitätsdruckerei.

Enthält die im chemischen Laboratorium zu Göttingen unter der Leitung des Obermedizinalrates Dr. Wöhler vorgenommenen Analysen der verschiedenen Soolquellen zu Salzungen.

Panorama vom Schanzbaum bei Salzungen nebst Plan der Stadt, gezeichnet von M. Halbig. Revidirte Ausg., eleg. cart. Verlag der Scheermesser'schen Hofbuchhandlung in Salzungen.

Wagner, Dr., Badearzt u. Med.-Rath, Zehn Jahresberichte über das Soolbad Salzungen 1859—1868. (Teils in Meiningen, teils in Salzungen erschienen.)

In denselben ist hauptsächlich über die Wirkung der Kurmittel auf die in jedem Jahre behandelten Kranken referiert.

Strumpf, Das Soolbad Salzungen. Deutsche Klinik. 18. 1871.

Festschrift zur Erinnerung an die Feier des 1100jährigen Bestehens der Stadt und Saline Salzungen am 1. August 1875. Commissions-Verlag v. L. Scheermesser's Hofbuchhandlung.

Hertel, R., Soolbad Salzungen. Skizze für Badegäste und Reisende. Mit Karte von Salzungen und Umgegend. I. Auflage 1864, II. Auflage (I. Heftchen) 1876. Salzungen bei L. Scheermesser. Kl.-8. pag. 64.

Ausführliche historisch-statistische, naturhistorische und topographische Mitteilungen in einfacher, nüchterner Darstellung.

Wagner, Dr., Medicinalrath und Badearzt, Das Soolbad Salzungen mit besonderer Berücksichtigung seiner Kurmittel und deren Wirkungen. Salzungen, Scheermesser 1870; II. Auflage 1877; III. Auflage 1882. 8. pag. 105.

Schildert die neuen Einrichtungen und Kurmethoden, die technische und medizinische Administration, wodurch Salzungen seit dem Jahre 1872 seinen steten Aufschwung sich errungen hat, bespricht hauptsächlich die Wirkung der Trinkkur, der Bäder und der Inhalationen im allgemeinen; speziell bei Skrofulose, bei Krankheiten der Respirationsorgane, Anämie, Rheumatismus, Frauenkrankheiten u. s. w.

Aufserdem finden sich Nachrichten über das Bad und die Saline Salzungen in:

Meiningisches Taschenbuch, Jahrgang 1802: Geschichte des neuen Salzwerkes und 1805 mit Ansicht der Burg und vom See aus.

Meyer, Thüringische Merkwürdigkeiten. Arnstadt 1826.

Bechstein, L., Metrische Wanderungen durch Thüringen. Mit Ansicht vom See.

Rudolphis Gotha diplomatica enthält im III. Band eine Abbildung der früheren Salzunger Burg vom See aus.

Aufserdem befindet sich in Salzungen noch ein Manuskript des früheren Superintendenten Walch, welches die Geschichte der Stadt und Gegend, sowie des Salzwerkes, dessen Errichtung, Pfännerschaft etc. behandelt.

43. Schleusingen.

Steurlin, S. Dr., Physicalisch- und Medicinische Beschreibung des gesunden Wilhelm-Brunnens, welcher Im Hochfürstl. Sächs. Naumb. Hennebergischen Territorio, eine halbe Stunde von der Residentz-Stadt Schleusingen zu finden, und seinen Ursprung hat recht von der Mittags-Linien gegen Mitternacht; Wie solcher vor andern rohen mineralisch- und starckschmeckenden gemeinen Sauerbrunnen, vor sich allein, oder mit Wein und reinen Medicamenten, oder mit Thee, Caffee, auch Teutschen Kräutern, sicher und mit grossen Nutzen, sowol zur Erhalt- und Verbesserung der Gesundheit, als auch zur Curation in allen langwierigen und geschwinden Kranckheiten, als: In Magendrücken und Brennen, Verstopfung der Leber, Miltzes, kleinen Geäders, in Scorbut, Gicht, Zipperlein, Geschwulst, in hitzigen und schwindsüchtigen Fiebern, Kopff-Schmertzen, kurtzen Athem, fallenden Seuchen, Stein, Mutter-Aengsten, schweren Harnen, allen Unreinigkeiten des Geblüts, Krätze, Leib-flüssen, Lähmungen, Contracturen, Kramff, Reissen der Glieder, Gebrechen der Augen und des Gehörs, auch andern innerlich- und äusserlichen Kranckheiten, rechter Anstalt nach, zu gebrauchen. Durch genugsame Experimente, Exempel und merkwürdige Observationes des ersten Jahres von 1708 bis 1709 nebenst Anhang des rechten Gebrauch- und Missbrauchs solches Brunnens, erkläret und bewiesen von Samuel Steurlin, Med. Doct. Acad. Caesar. Leopold. Cur. Coll. Agerio & Phys. S. N. Hennb. Prov. & Schleus. Schleusingen, druckts Georg Wilhelm Göbel, 1709. 4. 44 (Seiten).

44. Schmalkalden.

Schreiber, Chemische Untersuchung der Schmalkaldner Salzsoole und Mutterlauge derselben: Trommsdorff, Journ. d. Pharm. Bd. 14. St. 1. 1805. Art. 12. S. 157—167.

Häfner, Die sechs Cantone der Herrschaft Schmalkalden. 5 Bände, deren letzter von Zilcher bearbeitet. 1805—1832.

Bernhardy, Mineralquelle in Schmalkalden. Arch. d. Pharm. 1841. Bd. 26. S. 199.

Wagner, J. G., Geschichte der Stadt und Herrschaft Schmalkalden. Marburg 1848.

Danz u. Dr. Fuchs, Physisch-medicinische Topographie des Kreises Schmalkalden. Mit 8 Tafeln. Marburg 1848.

Horstmann, Das Soolbad zu Schmalkalden (1854) Med. Centr.-Ztg. 17. 18.

Schwerdt, Schmalkalden. Sool-, Mineral- und Fichtennadelbad. 1855.

Fuckel, Fulda und Gerland, Schmalkalden und seine Soolquellen. Schmalkalden 1878.

Geschichtliche, topographisch-statistische, mineralogische und medizinische Uebersicht der Soolquellen (Analyse von Bernhardi 1851) und eine Beschreibung der Umgegend enthaltend.

45. Steinheyde im Meininger Oberland.

Schlegel, J. H. G., Die Mineralquelle zu Steinheyde (oder Steinheide im Meininger Oberlande) betreffende Notizen: Hufel., Journ. d. Heilk. Bd. 71 (Bd. 64). 1830. Supplementheft. Art. 5. S. 239—241.

Voigt, Chr. G., Ueber das ehemalige Goldbergwerk zu Steinheide auf dem Thüringer-Walde, aus Archiv-Nachrichten: Bergbaukunde (v. Trebra?) Bd. 1. S. 182.

46. Stotternheim.

Lommer, Dr., Luisenhall bei Stotternheim. Prospekt ohne Datum (1881?).

47. Suhl.

Reichardt, E., Mineralquelle zu Suhl. Arch. d. Pharm. 1879. Bd. 217. 252.

48. Sulza.

Grubius, M., Geschichte des Salzwerks Neusulza. 1630 als Manuscript.

Wille, Matthes, Topo-Haligraphia Sulzenis, Jena 1670.

Eisenach, Das Sulzaer Thal. Naumburg 1821.

Göbel, C. Ch. T. F., Entdeckung des Broms in der Soole zu Sulza im Archiv des Apothekervereins Bd. XIX. 1826. Heft 3, S. 268.

Göbel war Professor in Jena, später in Dorpat.

— — Ueber den Bromgehalt in der Lauge der Saline zu Sulza im Archiv des Apothekervereins Bd. XX. 1827. Heft 2, S. 148.

Die Heilquellen und Bäder zu Sulza. Vom Badeverein herausgegeben. Jena, Frommann, 1849. 8.

Pap. 13. Mit einer vergleichenden Tabelle über die Bestandteile verschiedener Soolquellen. (Separatabzug aus den Jenaischen Annalen für Physiologie nnd Medicin von Theodor von Hessling. Bd. I. Heft 3. 1849. (?))

Zogbaum, C. F. A., Die Heilquellen und Bäder zu Sulza. Jena, Frommann, 1849. 8. pag. 15.

Ein kleiner Artikel in der Weimarischen Zeitung ist Ende 1848 erschienen, ebenfalls von Dr. Zogbaum verfasst, und später vom Badeverein als Separatabzug verbreitet worden. Die vorliegende Schrift enthält die älteren Analysen von J. Müller über die 4 Quellen und die Mutterlauge. Angezeigt in Jenaischen Annalen I 3. 1849; Schmidt's Jahrbücher Bd. 65, S. 298.

— — Sulza's Heilquelle und Bäder. Mit Illustrationen. Schönhuth u. Kühn in Sulza. 1853. 8.

Beyer, C., Bad Sulza, seine Geschichte und Heilquellen. Mit Ansicht der Stadt und Saline Sulza. Jena, Mauke, 1862. 8. pag. 56.
Artus, Ueber das Soolbad Sulza und seine Mineralquellen. Deutsche Klinik 32. 1863.
Ermann, A., Einige Untersuchungen über die bei Sulza an der Ilm entspringenden Soolquellen. Berlin 1865. 8.
Ditterich, L., Ueber Soolbad Sulza. Blätter für Heilwissenschaft. I. 4. 1870.
Beyer, C., Bad- und Salinenarzt zu Sulza. Soolbad Sulza. Weimar, Hofbuchdruckerei, 1872. 8. pag. 44.
— — Saisonberichte 1871 und 1876 in den Corr.-Bl. des Allg. ärztl. Vereins von Thüringen.
Beyer, Dr. C., Das Bad Sulza. Stadtsulza, E. Rost. Neue verbesserte Auflage von Dr. Sänger bearbeitet. 1879.
Schenk, Dr. H., Das Verhalten des Kurgastes im Soolbad Sulza. Stadtsulza, E. Rost. 1880.
Rost's Führer und Rathgeber durch Bad Sulza. 12. p. 129. 4. Aufl. (bearbeitet von H. Schubert, 1881). (Enth. die wissenschaftlichen Soolanalysen, Mitteilungen über die Wirkungen der Soole etc.)

49. Tabarz und Cabarz.

Tabarz und Cabarz mit ihrer Umgebung. Gewidmet ihren Freunden und Solchen, die es werden wollen. Preis 1 Mark. Friedrichroda 1882. Druck und Verlag von Jac. Schmidt & Co. pag. 196.
Verfasser ist der Pfarrer Karl Lerp in Cabarz.

50. Tautenburg bei Jena.

Sommerfrische. Einige Artikel in der Weimarischen Zeitung 1879 und 1881.

51. Tennstedt.

Buddensieg, F., Apotheker. Tennstedter Schwefelquelle. Badeprospekt des Besitzers, die Analyse von Prof. Ludwig (1857) enthaltend.
Rossbach, Dr. Th., Das Schwefelbad Tennstedt in Thüringen in Verbindung mit Electrotherapie. Herbsleben 1874. Prospekt.
Trommsdorff, Analyse des Schwefelwassers zu Tennstedt. Salzburger Med.-chirurg. Ztg. Erg. XX. 85.
Rossbach, Th., Das Schwefelbad Tennstedt in Thüringen und die physikalisch-medicinischen Heilvorrichtungen in Herbsleben a. d. Unstrut. Erfurt 1880. 8. 48 S.
Trommsdorff, Joh. Barthol., Die neu entdeckten salinischen Schwefelbäder zu Langensalza und Tennstedt im Königreich Sachsen, chemisch untersucht. Erfurt 1812. 8. VII u. 112 S. Siehe Allg. med. Annalen der Heilk. 1812, Decbr., S. 1143 (Anzeige), 1813, März, S. 213—220 (Auszug).
— — Chemische Untersuchung des bei Tennstedt im Königreich Sachsen entdeckten mineralischen Schwefelwassers, Journal der Pharmacie S. 27—47.

Döbereiner, Joh. Wolfgang. Notizen: Trommsdorff, Journal der Pharmacie Bd. XXIII. 1814. St. 2. S. 186 etc.
Enthält eine Vergleichung des Berkaer und des Tennstedter Schwefelwassers.
Ludwig, H., Analyse der Tennstedter kalten Schwefelquelle 1859. Archiv der Pharmacie CXLIII. pag. 129, 257. Balneolog. Ztg. VI. 20.

52. Vippachedelhausen bei Grofsrudestedt.

Hoffmann, Carl August, Vorläufige Anzeige eines ohnweit des Dorfes Vippachedelhausen, im Amtsbezirke Grofsen-Rudestedt gelegenen Mineralquelle; nebst chemischer Zergliederung dieses Wassers. Trommsdorff, Journal der Pharmacie Bd. V. St. 2. 1798. S. 102—112.

53. Völkerhausen a. d. Röhn.

Völkerhausen a. d. Röhn, ein neuer klimatischer Kurort. Weimarische Zeitung 5. März 1876 und Corr.-Bl. des Allg. ärztl. Vereins von Thüringen. V. 3. S. 77. 1876.

54. Wittekind.

Gräfe, C., Das neue Soolbad Wittekind bei Halle. Casper's Wochenschrift 2. 4. 1848.
— — Notizen über die 2. Saison des Soolbades Wittekind zu Giebichenstein bei Halle a./S. Med. Centralzeitung 101. 1847.
— — Ueber die Wirksamkeit des Soolbades und Salzbrunnens Wittekind bei Giebichenstein und Halle a. d. S. Nebst einer beschreibenden Einleitung. Mit 2 Stahlstichen und 1 Karte. Halle, Fritze. 1849. 8. pag. 90. II. Aufl. 1854.
Baer, W., Analyse des Badesalzes von Wittekind. Arch. d. Pharm. 1852. Bd. 72. S. 129.
Wolff, Der mit Kohlensäure imprägnirte Wittekind-Salzbrunnen (1853). Pr. Ver. Ztg. 38.
Reil, W., Balneologische Mittheilungen über die Wittekind-Salzquelle bei Halle a./S. (1856). Deutsche Klinik 33. 33. 35.
Graefe, C., Bericht über das Soolbad Wittekind bei Halle in den Jahren 1862 und 1863. Archiv f. Balneol. III. 1. S. 67. 1864.
— — Zur Saison 1875 im Soolbad Wittekind bei Halle a./S.: Deutsche Zeitschr. f. prakt. Med. 6. 1876.
Soolbad Wittekind in Giebichenstein bei Halle a/S. Prospekte der Bade-Direktion. 4. pag. 4. Von 1876—1883.
Musterexemplar moderner Badeprospekte mit Holzschnitt.

---

4. Bibliotheca nosologica thuringensis.

Verzeichnis derjenigen selbständigen Schriften, Dissertationen und Journalaufsätze, die Thüringer Krankheitsverhältnisse allein oder doch hauptsächlich behandeln mit Ausschlufs aller rein demographischen und mortalitätsstatistischen Arbeiten.

A. Chronologisches Verzeichnis einzelner Epidemieberichte.

1506. Trebel hecatostichon elegiacum de peste Isenacensi anni 1506. sine loco et anno.

1521. Copp ein nützlich Regiement for die Pest. Erfurt 1521.

1542. Sturtz ein tröstlich und vhast nützlich Regiement vor die Pestilenz. Erfurt 1542.

1551. Stadmion Bericht wie man sich in Sterbensläuften halten soll. Coburg 1551.

1552. Mithob wie man sich für der Seuche der Pestilenz bewahren soll und mit was für Erzeney dieselbe zu curiren. Erfurt 1552.

1554. Flosser und Wild ein kurzer Bericht für den Gemeinen Man, wie man sich in der jetzt regierenden Kranckheit, so die Heubtkranckheit genent wird halten soll. Weimar 1554 (wieder abgedruckt in der zweiten Auflage an Bucholz Nachricht vom herrschenden Fleck- und Frieselfieber Weimar 1773).

1562. Hebenstreit Regiement pestilentzischer gifftiger Fieber, so jetzund in Düringen .... die Menschen plötzlich überfallen. Augsburg 1563.

1566. Marold leibliches Regiement wieder die Pestilentz. Schmalkalden 1566.

1567. Marold Unterricht der pestilentzischen Vergiftung. Schmalkalden 1567.

1577. Seemann kurzer Bericht der Pestilentz. Mühlhausen 1577.

1578. Quenteni wie man sich vor der jetzt regierenden Pestilentz bewahren soll. Erfurt 1578.

1582. Uranius de morbo pestilenti. Smalcald. 1582.
Vesti de morbo pestilenti. Smalcald. 1582.

1588. Lonius *Ἐξέτασις μεθοδική* trium alvi fluxuum ... quos anno 1588 Numburgi observavit. Lipsiae 1589.

1595—96. Wittich dysenteria epidemica das ist ein ausführlicher und gründlicher Bericht: von der rohten ansteckenden und befleckenden Ruhr, so anno 1595 und 1596 im Augustmonate regieret, jetziges 1605. Jahr wiederumb in Thüringen sich lest vermerken. Jehna 1605.

1597. Simmler Bericht, wie man sich in diesen beschwerlichen laufenden pestilentzischen Seuchen praeserviren soll. Coburg 1597
Starkens Bericht von der Pest. Erfurt 1597.
Thaurer. Kurzer Bericht wie man sich zu der Pestilentz verhalten soll, erstlich 1563 gestellt, auf gnädigen Befehl neu herausgegeben. Schmalkalden 1597.

1599. Thölde Bericht der abscheulichen Krankheit der rothen Ruhr. Erfurt 1599.

1611. Rumpelt Bericht von der Seuche der Pestilentz. Coburg 1611.
Schön Bericht wie man sich in den jetzigen Sterbensläuften der Pest etc. verhalten soll. Coburg 1611.

1616. Agricola Kurtzer, aber doch gründlicher Bericht dieser jetzt

herumschleichenden und flechtenden Krankheit der rothen Ruhr. Erfurt 1616.

1624. Lipsius Rathschlag und Bericht wie ... die anjetzo grassirende Blattern neben den Masern zu erkennen und zu heilen. Erfurt 1624.

Reinesius Rath und Bericht ... bei jetzo grafsierender Pestseuche. Gera 1625.

1627. 1647. Jul. Fischer Kurze Beschreibung der Pestcontagion de anno 1627 u. 1647 (Handschrift der Bibliothek zu Göttingen).

1660. Graben Beschreibung der unaufhörlichen giftbösen anfälligen Landfieber. Erfurt 1660.

1666. Förster discursus dysentericus oder kurze Beschreibung der jetzigen rothen Ruhr. Schleusingen 1666.

Graben Medicinische Erinnerung, wie man sich bei jetziger gefährlichen bösen Seuche vor der Pest verhalten möge. Erfurt 1666.

Purgold Kurzer Bericht von der rothen Ruhr und deren Zufällen. Mühlhausen 1666.

Zapff von der Natur, Präservation und Cur der jetzt regierenden rothen Ruhr. Weimar 1666.

1672. Lonerus (praesid. Rolfinck) de dysenteria maligna urbem vimariensem depopulante dissert. inaug. Jenae 1672.

1676. Hager Judicium über die dieser Zeit grassirenden Durchfälle. Weissenfels 1676.

Lenchnerus de diarrhoea quadam epidemica. Erford. 1676.

1678. Fasch dissert. de dysenteria epidemica. Jenae 1678.

1680. Dörner Bericht von der ansteckenden Seuche. Nordhausen 1680.

1681. Rund dissert. de lue iam temporis multas civitates atque regiones depopulante, videlicet peste. Erford. 1681.

1682. Förstemann die letzte orientalische Pest in Nordhausen, herausgegeben von Th. Perschmann. Opels neue Mittheilungen aus dem Gebiete historisch-antiquarischer Forschungen Bd. XIII 1874.

Krug der Gesunden Schirm und Trost d. i. Anleitung wie man sich bei der hin und wieder grassirenden Seuche oder Pestilentz zu verhalten hat. Schmalkalden 1682.

1688—91. Moeren de morbis epidemicis in Germania 1688—1691. Miscell. acad. natur. curios. Dec. III An. 1694.

1700. Hoyer de Mulhusinii territorii finitimorumque locorum constitutione epidemica anno 1700 observata. Ephem. acad. natur. curios. cert. 1 et 2 append.

1709. Vesti de dysenteria epidemica dissertatio. Erford. 1709.

Eysel scrutinium dysenteriae malignae nunc grassantis. Erford. 1709.

1716—17. Wedel dissertatio de morbo spasmodico epidemico. Jen. 1717.

1719. Retzel die wahren Ursachen der itzo und sonst zu Herbstzeiten gemeiniglich stark grassirenden Seuche, Rothe Ruhr genannt. Blankenburg 1719.

1721. Fischer de febre tertiana epidemice grassante diss. Erford. 1721.

1722. Storch observationes clinicae von den Blattern und Masern, wie solche vom Junio 1722 und die Masern von da noch weiter hinaus grassirend curirt worden. Leipzig 1724.

1729. Gieseler historia morborum hiemis praeteritae. Jenae 1729. Pelargus in observat. clinic. Lips. 1735 (giebt Nachrichten von der Thüringer Influenzaepidemie des Jahres 1729.)

1731—33. Albrecht in commerc. literar. Norimberg. 1735 (giebt Mittheilungen über die Thüringer Influenzaepidemie 1732/33.)

1739. Hempel de dysenteria epidemica eiusque cura securissima dissert. Erford. 1739.

1740—41. Schauer de febribus malignis in regione Römhildensi a mense Decembr. 1740 ad Augustum anni 1741 grassatis. Jenae 1741.

1742. Juch et Zuberbuhler de febre catarrhali epidemica cum tussi et coryza complicata mensibus vernalibus anni praeteriti grassanti. Erford. 1743. Weitere Berichte über die Influenzaepidemie dieses Jahres finden sich in commerc. literar. Norimberg. 1768.

Storch practischer und theoretischer Tractat vom Scharlachfieber. Gotha 1742. (giebt u. a. Mitteilungen über die Scharlachepidemien seit 1717.)

1748—49. Leisner Spasmus malignus d. i. Tractat von der gifftigen Krampfsucht. Plauen 1776 (Ergotismusepidemie im Voigtlande 1748/49.)

1756. Schlereth diss. de efflorescentiis cutaneis sive exanthematibus in genere et de purpura miliaria alba et rubra Buchonia epidemica in specie. Fuldae 1756.

1757. Schmidt de febrium mali moris continuarum et intermittentium circa autumnum anni 1757 epidemice saevientium origine. Jenae 1759.

Kühn historia morborum epidemicorum, qui cives Isenacenses durantibus belli calamitatibus (1757) graviter afflixerunt. Nova act. acad. natur. curios. tom. II.

1760. Grimm historia morborum Isenaci ann. 1760. l. c. tom. III append.

1767. Grimm Sendschreiben von der Epidemie zu Eisenach im Jahre 1767. Hildburghausen 1768.

Oettinger diss. de febribus acutis intestinalibus incolis oppidi Mega. Soemmerdae endemiis. Erford. 1767. (Abdominaltyphus!)

1768. Mellin von dem Keichhusten der Kinder, welcher in den Jahren 1768 u. 1769 zu Langensalza herrschte. Frankfurt u. Leipzig 1770.

1770—72. Arand (Physikus in Heiligenstadt) Abhandlung von drei Krankheiten unter dem Volke im Jahre 1771 und 1772 nebst ... der dabei angewendeten Heilmethode. Göttingen 1773.

1770—72. Schröder Unterricht vor das Landvolck bey jetzt herumgehender Kranckheit. Ebersdorf 1771.

Breithaupt diss. febris epidemicae per dimidium annum Erfordiae inque eius confiniis grassatae disquisitionem sistens. Erford. 1772.

Weikard Jenaische Zeitschr. f. gelehrte Sachen 1771 Stück 31 (Ergotismus im Fuldaischen, Herbst 1770 und Frühjahr 1771).

Bucholz Nachricht von dem herrschenden Fleck- und Frieselfieber. Weimar 1772 — zweite Auflage. Weimar 1773.

Jagemann circa annos 1770, 1771, 1772 liber epidemairum de acuta passim epidemica febre. Erford. 1772.

Jagemann programma de iis quae circa morbos epidemicos in Eichsfeldia, terra Moguntina ex cura principis electoris facta sunt. Erford. 1772.

Meckelburg Nachricht an das Publikum über die jetzige Epidemie. Altenburg 1772.

Meckelburg und Königsdörfer Gutachten über die jetzt sich äufsernde Kranckheit. Altenburg 1772.

Meyer Abrifs der Epidemie zu Jena und auf dessen umliegenden Dörfern am Ende des 1771 und bey Anfang des 1772. Jahres. Jena 1772.

Reder Epidemia ut Mellerstadii se exhibuit. Dissert. Erford. 1773.

Weikard Medicinisches Bedenken über das in Deutschland und auch in dahiesigen und angrenzenden Gegenden sich äussernde sog. Faulfieber. Fulda 1772 (aufs neue abgedruckt in W.s kleinen Schriften verschiedenen Inhalts Mannheim 1782).

1773. Rudolstädter Abhandlung von dem jetzt herumgehenden Fieber. Rudolstadt und Jena 1774.

1781 ff. Planer Übersicht der Krankheiten in Erfurt von 1781—85. Act. acad. mogunt. annorum 1784 u. 1785.

1788. Hufeland Bemerkungen über die natürlichen und künstlichen Blattern zu Weimar 1788 u. 89. Leipzig 1789, neu gedruckt Leipzig 1792 u. Berlin 1798.

1791. Hartlaub diss. sistens descriptionem constitutionis epidemicae sub finem praeteriti anni Jenae grassatae. Jenae 1792.

Jawandt Beobachtung einer Ruhrepidemie im Meiningischen im Monat Sept. u. Okt. 1791. Riga 1794.

1795. Hufeland Bemerkungen über die im Herbste 1795 in und bei Jena ausgebrochene Ruhrepidemie Hufelands Journal. 1795. I.

1796—98. Hufeland Bemerkungen über das Nervenfieber und seine Komplikationen in den Jahren 1796, 1797 u. 1798. Jena 1798.

1796—1798. Schlegel, epidemische Konstitution von Ilmenau, nebst einer Übersicht der von Michaelis 1796 — Michaelis 1798 daselbst beobachteten Krankheiten. Hufelands Journal der Heilk. Bd. 9. 1800.

1798. Winkler med. Nationalzeitung (Croupepidemie in Gräfenthal).

1800. Dintzsch diss. sistens observationes de variolis anno 1800 epidemice grassantibus. Jenae 1801.

Eckner Beytrag zur Geschichte der Ruhr im Jahre 1800. Gotha 1801.
Metzger Beytrag zur Geschichte der Frühlingsepidemie im Jahre 1800. Altenburg 1801.
Polemann diss. de contagiis cum historia febris scarlatinosae epid. Jenae 1800.

1813. Hufeland über die Kriegszeit alter und neuer Zeit, mit besonderer Rücksicht auf die Epidemie des Jahres 1813 in Teutschland. Berlin 1814.

1833. Haeser de influentia epidemica diss. Jenae 1834. Weitere Nachrichten über die Influenzaepidemie des Jahres 1833 im Medizinalbericht für die Provinz Sachsen für das Jahr 1833.
Jahn Caspers Wochenschrift 1834 No. 15 enthält die Schilderung einer sehr beschränkten Schweifsfrieselepidemie zu Obermaafsfeld bei Meiningen.

1836. Haeser allgem. mediz. Zeitung 1837 No. 23. (Bericht über Influenzaepidemie in der Umgebung von Jena).

1841. Schneider Hufeland Journal XCII Heft 6.
Weiss dissert. exhibens decenn. clinic. in acad. Jenens. Jen. 1841. (Nachrichten über Influenza des J. 1841 in und um Fulda. resp. Jena.)

1850. Riecke die Cholera des Jahres 1850 in Norddeutschland mit besonderer Berücksichtigung auf die Choleraepidemie zu Torgau Nordhausen 1851.
Lothholz Beitrag zur Aetiologie des Heotyphus. diss. inaug. Jena 1866 (behandelt mehrere Typhusepidemieen aus Jenas Umgebung von 1863—1865).

1864—66. Pfeiffer die Meningitis epidemica im Eisenacher Kreis, Jenaische Zeitschr. f. Mediz. Bd. II.
Otto Meningitis cerebro-spinalis in Schwarzburg-Rudolstadt Memorabilien 1866.
Schuchardt Mening. cerebro-spin. in Herzogtum Gotha, Zeitschr. f. Epidemiolgie 1870.
Pfeiffer die Epidemie von Genickkrampf in Thüringen 1864—66 Hildebrands Jahrb. f. Nationalökon. u. Statistik Bd. XX.
Pettenkofer Cholera in Altenburg, Allgem. Zeitg. No. 27 ff.
Pettenkofer die Cholera vom J. 1866 in Weimar. Ein Gutachten. Weimar 1867.
Pettenkofer über Ursachen und Gegenwirkungen von Cholera epidemica in Erfurt. Erfurt 1867.
Pfeiffer die Choleraepidemie in Weimar 1866. Weimar 1867.
Pfeiffer die Cholera in Thüringen und Sachsen während der dritten Cholerainvasion 1865—67. Jena 1871.
Wittcke die Choleraepidemie im J. 1866 im Regierungsbezirke Erfurt, Zeitschr. f. Epidemiologie 1870.

1867—68. Müller über Typhus ex authematium diss. inaug. Jena 1868.

1868. Engelhardt Scharlach und Diphtherie in Neustadt a/O. und Umgegend, Zeitschr. f. Epidemiologie 1869.

1868. Gerhardt meningitische Erkrankungen in Jena. ebenda.
N. die Ruhrepidemie in Weimar vom Juni — Sept. 1868 eben
Pfeiffer die letzte grofse Ruhrepidemie in Thüringen (186
Hildebrands Jahrb. f. Nationalök. u. Statistik Bd. XX.
Siebert meningitische Erkrankungen in Jena, Zeitschr. f. E
demiologie 1869.
Seyfarth epidemische Verhältnisse von Langensalza 18
ebenda.
Steuber Auftreten von Trichinosa in Mühlhausen ebenda.

1869. Groos Weiteres über das Vorkommen der Meningitis cereb
spinalis in Thüringen l. c. 1870. Neue Trichinenepidem
ebenda.
Pfeiffer epidemiologischer Jahresbericht des allgem. är
Verein von Thüringen für das Jahr 1869. ebenda.
Schuchardt über die im Reg.Bezirke Erfurt im J. 1869 he
schenden epidemischen Krankheiten. ebenda.

1869—72. Pfeiffer die letzte grofse Blatternepidemie in Thürin
von 1869 bis jetzt, Hildebrands Jahrb. f. Nationalökon. u. St
tistik Bd. XX.

1870. Pfeiffer zweiter epidemiolog. Jahresbericht des allg. ärztl. Ve
eins von Thüringen für das Jahr 1870. Zeitschr. f. Epidem
logie 1871.
Polack Scharlachepidemien in Schönau, Külberfeld, Kahl
berg und Deubach l. c. 1870.
Ruhla Scharlachepidemie im J. 1870 in R., ebend.
Starcke febris recurrens in Jena. ebenda.

1871. Becker-Laurich Beobachtungen über die Blatterepidem
im Sommer 1871. Altenburg 1872.

1871—73. Engelhardt Blatterepidemie im Physikatsbezirke Aun
Correspbl. des allg. ärztl. Vereins von Thüringen Bd. II. 18

1872. Schorch Blatternstatistik für Stadtilm pro 1872 l. c. Bd. I

1873. Notiz über das Vorkommen der Cholera in Thüringen l. c. Bd. I
Notiz über die Choleravorkommnisse im Reg.Bezirke Erfurt
Herbste 1873. ebenda.
Richter, Notizen über das Vorkommen und den Verlauf d
Cholera im Reg.Bezirke Erfurt 1873 l. c. Bd. III.

1874. Fuckel Infektionskrankheiten im J. 1874 in Schmalkalden un
dessen nächster Umgebung l. c. Bd. IV. 1875.
Grasenick Trichinose im Kreise Nordhausen l. c. Bd. III. 18
Münzel Trichinose zu Neustadt a/Orla l. c. Bd. III. u. V. 18
u. 76.

1875. Zur Beurteilung der Frankenheimer Typhusepidemie l. c. Bd. V
1876.

1876. Grasenick Milzbranderkrankungen in Nordhausen l. c. Bd. I
1876.

1879—80. Helmkampff die Rekurrensepidemie zu Jena 1879—
diss. inaug. Jena 1881.
Fürbringer Bemerkungen über die im Winter 1879—80

der Jenaer Distriktspoliklinik beobachteten Masernepidemien, Correspbl. des ärztl. Vereins v. Thüring. Bd. IX.
Seyferth, Wagner, Lübben, Berichte über Typhusepidemien l. c. Bd. X.

1879. Gera Infektionskrankheiten in, monatliche Zusammenstellungen pro 1879 l. c. Bd. VIII.
Rhön Infektionskrankheiten in, halbjährl. Zusammenstellungen pro 1879 l. c. Bd. VIII u. IX.

1880. Rhön / Gera } Zusammenstellungen (wie pro 1879) für 1880 l. c. Bd. IX u. X.
Peinkert pneumonia crouposa epidemica, Berl. Klin. Wschr. 1881 No. 40. (Schilderung einer solchen Epidemie im Dorfe Riethnordhausen.)

1881. Gera / Rhön } Zusammenstellungen pro 1881 (wie in den Vorjahren) l. c. Bd. X u. XI.

1882. Nicolai Trichinenepidemie in Niederspier l. c. Bd. XI 1882.

B. Zusammenfassende Arbeiten über einzelne Krankheiten, einzelne Gegenden und einzelne Ortschaften.

Storch dissert. de phthisi pulmonali laminatorum. Erford. 1719. (Beobachtungen über die Schleiferkrankheit in Ruhla.)

Coschwitz dissert. de spadone Hippocratis lapidicidorum Seebergensium haemopt. et phthis. praecedente. Halae 1721.

Scheidemantel Beyträge zur Arzneykunde 2 Bände. Leipzig 1797, enthält mehrere sehr eingehende Abhandlungen über Blatternepidemie in Ostheim v. d. Rhön und Umgegend, aufserdem in der Einleitung sehr zutreffende Bemerkungen über die Lebensverhältnisse der Rhönbevölkerung.

Klebe Medizinisch-topographische Nachrichten von Kahla. Mediz. Nationalzeitg. 1798.

Jani, Beiträge zu einer medizinischen Topographie von Gera. Hufelands Journal Bd. VII 1799.

Schlegel, Mediz.-topographische Bemerkungen über das Thüringer Waldgebirge überhaupt u. das Amt u. die Stadt Ilmenau insbesondere. Schlegel, Materialien f. Staatsarzneywissenschaft. Sammlg. II. 1801.

Stemmler, Entwurf einer physisch-medizinischen Topographie von Zeulenroda. Altenburg 1816 — 2. Auflage Neustadt a/O. 1820.

Horn zur Karakterisirung der Stadt Erfurt. Ein medizinisch-statistischer Beitrag. Erfurt 1843.

Danz und Fuchs, Physisch-medizinische Topographie des Kreises Schmalkalden. Marburg 1848.

Fuchs, Verhältnifs der Krankheiten in senkrechter Richtung von der Nordsee bis zum Rücken des Thüringer Waldes. 1851.

Eisenschmidt, E., Dr. med. Über endemische und epidemische Verhältn. der Stadt Gera (das Krankenhaus das.), 6. Jahresber. d. Gesellsch. v. Fr. der Naturw. in Gera 1863. S. 49—51, 7. Jahresb. 1864. S. 60—62.

Fuchs, Archiv des Vereins f. wissenschaftl. Heilkunde 1865 p. 78. (Vorkommen von Kropf und Cretinismus im Kreise Schmalkalden.)
Pfeiffer, die Choleraverhältnisse Thüringens. München 1867.
Behr, Dr. med. in Gera. Beiträge zu einer Darstellung der endemischen und epidemischen Verhältnisse des Fürstenth. Reuss j. L. 10. Jahresbericht der Gesellsch. von Fr. der Naturwiss. in Gera. 1867 S. 33—51.
Volland, das Vorkommen von Harnkonkretionen in Thüringen, diss. inaug. Jena 1869.
Pfeiffer, Beiträge zur Aetiologie und Verbreitung des Typhus in Thüringen, Zeitschr. f. Epidemiolog. 1869.
Groos und Klotz, das Vorkommen von Harnkonkrementen in Thüringen l. c. 1870.
Meusel, weiterer Beitrag zum Vorkommen von Harnkonkretionen in Thüringen l. c. 1870.
Starke, F., Mittheilung über das chron. Duoden- u. Magengeschwür. Deutsche Klinik 1870. 26—29.
Wolff, die Gesundheitsverhältnisse der Stadt Erfurt während der Jahre 1840—1868. Erfurt 1871.
Blatternstatistik des Herzogthums Sachsen-Meiningen von 1860 — Ende 1871. Correspbl. des ärztl. Vereins v. Thüringen Bd. I.
Schuchardt, das Auftreten der Blattern im Herzogthum Gotha in den Jahren 1864—1869. Zeitschr. f. Epidemiologie 1870.
Pfeiffer, die Verbreitung des Wechselfiebers in Thüringen sonst und früher. Ebenda.
Rehm, über Cretinismus in Thüringen. Ebenda.
Schuchardt, Zusammenstellung der durch die mikroskop. Untersuchung von 1864—1870 gefundenen trichinösen Schweine. Ebenda.
von Conta, Bandwurmkrankheit des Menschen im Grofsherzogtum Sachsen l. c. 1871.
Thomas, zur Statistik der Lungenentzündungen ebenda. (Beobachtungen aus Ohrdruf und Umgegend.)
Kessler, die epidemischen Krankheiten in und um Ostheim v. d. Rhön in den Jahren 1859—1871. Correspbl. des ärztl. Vereins v. Thüringen Bd. I.
Pfeiffer, das Wechselfieber in Thüringen. Hildebrands Jahrb. f. Nationalök. u. Statistik Bd. XX.
Pfeiffer, das Vorkommen der Trichinen in Thüringen, ebenda.
Pfeiffer, das Vorkommen des Unterleibstyphus in Thüringen. Seine Ursachen und seine volkswirthschaftliche Bedeutung, ebenda.
Müller, statistiche Notizen aus 10 Jahren Landpraxis, Correspbl. des allg. ärztl. Vereins v. Thüringen Bd. II. (Umgegend von Mihla und Molschleben.)
Pfeiffer, die Morbilitätsstatistik des allgem. ärztl. Vereins von Thüringen in den Jahren 1869—73. Zeitschr. f. Epidemiologie 1873.
Fuckel zur Kranken- u. Mortalitätsstatistik von Schmalkalden und dessen nächster Umgebung, Correspbl. des allg. ärztl. Vereins v. Thüringen Bd. III 1874.

Pfeiffer, die Verbreitung des Nervenfiebers in Thüringen, ebenda.

Schwabe, zur Kranken- u. Mortalitätsstatistik von Apolda und nächster Umgebung. l. c. Bd. V 1875.

Engelhardt, Beitrag zur Morbilitäts- und Mortalitätsstatistik, ebenda. (Umgegend von Auma und Neustadt a/O.).

Richter, über das Vorkommen der Trichinen und der Trichinose im Reg.Bezirk Erfurt. l. c. Bd. V 1876.

Schuchardt, Resultate der Untersuchung der im Herzogtum Gotha geschlachteten Schweine auf Trichinen. l. c. Bd. VI 1877.

Wilhelmi, Ursache und Verbreitung der Taubstummheit im Reg.-Bezirk Erfurt, ebenda.

Burckhardt, die Pest in Thüringen im 16.—18. Jahrhundert. ebenda.

Chronik der Pest in Thüringen. l. c. Bd. VIII 1879.

Über die Pest in Thüringen. ebenda.

Lübben, epidemiologische Beiträge aus d. Eisenacher Oberlande. ebenda.

Kirchhoff, A., Der Cretinismus im neupreufsischen Antheil des Thüringer Waldes (mit Abbildungen), Mittheilungen des Vereins f. Erdkunde zu Halle 1880.

Lübben, die Krankheiten Thüringens auf Grundlage von Aufzeichnungen einer Reihe Thüringer Ärzte. Correspbl. des ärztl. Vereins v. Thüringen Bd. IX 1880 (auch als Sonderabdruck, Strafsburg 1880).

Lübben, Beiträge zur Kenntnifs der Rhön in medizinischer Hinsicht. l. c. Bd. X 1881. K. H. Lübben.

Referate.

M. Bauer, Über die geologischen Verhältnisse der Seeberge und des Galberges bei Gotha mit besonderer Berücksichtigung der Lagerungsverhältnisse (Jahrb. der kgl. preufs. geolog. Landesanstalt für 1881. 1882.)

Wie der grofse und kleine Seeberg bei Gotha in botanischer und pflanzengeographischer Hinsicht das Interesse der gothaer Floristen schon mehrfach auf sich gezogen haben [1]), so gehören diese weithin sichtbaren Markzeichen unseres thüringer Hügellandes auch in geologischer Beziehung zu den interessantesten Punkten des ebenen Thüringen nördlich vom Thüringerwald: auch von seiten der Geologen wurden sie daher schon mehrfach der Gegenstand spezieller Studien: trotz der älteren Arbeiten Heinrich Credners [2]) (vom Jahre 1839 und 1855) und der späteren Tegetmeyers [3]) (1876) ist jedoch die neueste

1) cf. die botanische Litteratur über den Seeberg p. 40 dieses Heftes.

2) Cr., Geogn. Beschr. des Höhenzuges zu Gotha u. Arnstadt. Jb. f. Min. 1839. Cr., Versuch e. Bildungsgesch. des Th. W. 1855.

3) Beitrag zur Kenntn. d. Keupers im nördl. Thüring. Z. f. d. gesammt. Naturw. 1876. 405.

Untersuchung des Prof. Bauer in Königsberg, welcher für die rüstig voranschreitende geologische Anfnahme Thüringens die Gegend von Gotha als Landesgeologe bearbeitet, nicht überflüssig, sondern vielmehr durch eine Reihe neuer Gesichtspunkte ein höchst wertvoller Beitrag zur näheren Feststellung der hier vorliegenden thatsächlichen Verhältnisse und deren ursächlicher Erkenntnis. Nicht nur eine grofse Menge von Fehlern, an welchen die früheren Darstellungen noch leiden, werden hier berichtigt, sondern es treten uns in derselben auch neue Beobachtungen, besonders das interessante Vorkommen des mittleren Lias, entgegen, welches den vorausgehenden Bearbeitern ganz entgangen war. B. widerlegt, namentlich anknüpfend an letzteres Vorkommnis, die älteren falschen Anschauungen über die Meeresbedeckungen Thüringens und gelangt zu einer einfacheren, verständlicheren und sicherer begründeten Erklärung der Dislokationen — welche an den Seebergen verhältnismäfsig so gewaltig auftreten — als sie Heinrich Credner zu geben vermochte. Ref. möchte daher durch diese Zeilen auch in weiteren Kreisen zu einem eingehenden Studium dieser auf der Höhe der heutigen geologischen Wissenschaft stehenden Arbeit dringend auffordern; er erlaubt sich hier nur kurz auf den wesentlichsten Inhalt derselben hinzuweisen.

Einer einleitenden Beschreibung der ‚orographischen Verhältnisse' schliefst sich eine nähere Schilderung der einzelnen ‚geologischen Formationen' an, deren Verbreitung auf einer Karte dargestellt ist.

Die älteste, der mittlere Muschelkalk, ist vertreten durch ein mächtiges Gypsflöz und die für Thüringen normalen dolomitischen, dünngeschichteten, gelben Mergelkalke, die nur selten Versteinerungen führen.

Der versteinerungsreiche obere Muschelkalk zeigt von unten nach oben folgende Schichten: eine Oolithbank, den ein wertvolles Baumaterial liefernden Trochiten- oder Striatakalk, endlich die mächtigen Nodosenschichten, feste Kalke, mit Thonen wechsellagernd. Die Bank mit Terebratula vulgaris var. cycloidea ist nicht typisch, die mit Spirifer fragilis gar nicht ausgebildet. Dagegen werden zu oberst stellenweis Schichten mit Ammonites semipartitus beobachtet.

Von der Lettenkohlengruppe sind zu unterst die Thone nicht aufgeschlossen, wohl aber darüber die grauen Sandsteine; dann folgen die unteren bunten Mergel, durch den Grenzdolomit von den oberen getrennt, welche, mit Gyps wechsellagernd, den Gypskeuper bilden. Darin finden sich lokal Einlagerungen von Sandstein, der dem süddeutschen Schilfsandstein entsprechen mag. Dann folgt der ebenfalls bunte Steinmergelkeuper.

Die rhätische Gruppe besteht vorwiegend aus Sandsteinen, von denen einige Bänke den berühmten „Seeberger Sandstein" liefern und in vielen Steinbrüchen abgebaut werden. Aufserdem kommen, besonders in den höheren Lagen, auch thonige Schichten vor. Versteinerungen sind sehr spärlich; dennoch hat Bauer es versucht, die Ein-

teilung in Pflanzen- und in unteres, mittleres und oberes Protocardienrhät auch hier durchzuführen.

Vom Lias sind ebenfalls die unteren Schichten durch Sandstein vertreten, während die meisten Schichten des mittleren thonig-mergelig sind. Letztere sind erst 1881 und auch nur auf einem sehr beschränkten Gebiete aufgefunden worden; sie reichen bis zu den Schichten des Ammonites amaltheus, wie durch die Versteinerungen erwiesen wird.

In der Umgebung der Seeberge findet sich noch diluvialer Schotter, der auf einen alten Flufs, hoch über dem Niveau der jetzigen Flüsse deutet, und Löfs. — Die weite Alluvialebene zwischen Siebleben und Seebergen scheint ein altes Seebecken zu sein.

Die ‚Lagerungsverhältnisse' behandelt der zweite Abschnitt der Abhandlung, zahlreiche Profile dienen zur Erläuterung. Sie sind insofern einfach und regelmäfsig, als von der Zeit des mittleren Muschelkalkes bis zu der des mittlern Lias ein kontinuierlicher, ungestörter Schichtenabsatz stattgefunden hat, — insofern aber auch sehr kompliziert geworden, als das ganze Schichtensystem von sehr zahlreichen Verwerfungsspalten durchzogen ist, längs welcher Dislokationen von z. T. sehr erheblicher Sprunghöhe (250', ja 600') stattgefunden haben. Aus diesen Verwerfungen erklären sich leicht die meisten der orographischen Verhältnisse. Als Ursache der Verwerfungen wird die Auslaugung von Gyps- und Steinsalzstöcken im Innern angesehen, die teils dem Keuper, teils dem mittleren Muschelkalk, ja vielleicht sogar dem (nicht zu Tage tretenden) Zechstein zugehörten. Bei Begründung und Verteidigung dieser Ansicht weist B. jene alte zurück, die darauf hinausläuft, dafs die Grenzen der Formation, z. B. des Keupers, wie sie sich jetzt darstellen, im wesentlichen auch die Grenzen der früheren Meeresbecken darstellen, aus denen sie sich abgelagert haben, betont vielmehr dafür die Macht der Denudation und Erosion und redet einer zusammenhängenden Ablagerung der die gesamte Trias und den Jura bis zum mittlern (vielleicht obern) Lias umfassenden Schichten auf weite Strecken hin nach NW und S hinaus um den ganzen Thüringerwald herum, das Wort. E. Zimmermann.

Müller, Hans Rudolf, Die Granite des Langebachsgrundes bei Ilmenau. (Inaugural-Dissertation d. phil. Fakultät zu Jena. Jena 1882. 8°. 32 S.)

Nach einleitenden Bemerkungen (p. 1—10) über die früheren die Ilmenauer Gegend behandelnden Arbeiten, die geognostischen Verhältnisse dieser Gegend in ihrer Beziehung zu denen des Thüringerwaldes, speziell über die Verbreitung und das geologische Alter der Granite unseres Gebirges sowie deren Klassifikation behandelt der Verf. (auf p. 10—42) seine eigenen, unter Oberleitung des Geh. Hofrat E. E. Schmid in der mineralogischen Anstalt der Universität Jena angestellten Untersuchungen: dieselben umfassen zunächst 2 verschiedene Vorkommnisse aus dem Langebachsgrunde, einem kleinen Seitenthale der oberen Ilm zwischen Kammerberg und Stützerbach, verbreiten sich aber auch über die Granite der weiteren Umgebung, welche zum Ver-

gleich herangezogen werden. Diese sorgfältigen, makroskopisch, mikroskopisch und chemisch ausgeführten Untersuchungen ergaben hinsichtlich der systematisch-lithologischen Stellung der vorgenommenen Granite folgende Resultate (p. 32):

1) die grobkörnigen Granite im Langebach sind als Granitite (nach G. Rose) zu betrachten, da sie Plagioklase enthalten und zwar als basische Gr., weil freie Basen (wie Magneteisen, Eisenglanz und Brauneisenstein) in ihnen enthalten sind; betont man das Vorkommen von Glimmer, so könnten sie auch Glimmer-Syenite genannt werden.

2) die feinkörnige Granitvarietät daselbst, wie überhaupt die sämtlichen feinkörnigen Granite der Ilmenauer Gegend, sind wegen des in ihnen vorherrschenden Kalifeldspats eigentliche Granite.

3) Die grobkörnigen Granite der weiteren Umgebung schliefsen sich an den Glimmer-Syenit des Langebachs eng an, führen jedoch bisweilen Hornblende, und gehen mitunter in Hornblende-Syenit über. Fr. R.

Forke, Hermann, Die Quarzporphyre des centralen Thüringer Waldes. Inaug.-Diss. der phil. Fak. zu Jena. 1881. 8°. 59 S.

Die Einleitung behandelt die Stellung der Quarzporphyre im allgemeinen, die Ansichten über die Zusammensetzung der Grundmasse und Einteilung der Quarzporphyre, die Stellung der Quarzporphyre des Thüringerwaldes (S. 7—12).

Die eigenen Untersuchungen des Verfassers, welche er unter Leitung des Geh. Hofrat Schmid im mineralog. Institut der Universität anstellte, erstrecken sich auf die Quarzporphyre, welche zwischen Ilmenau und Oberhof, sowie in der Umgebung beider Ortschaften vorkommen, aufserdem wurden vergleichsweise untersucht die Porphyre vom Regenberg bei Friedrichroda, von Heubergs-Haus, Inselsberg und Ringberg bei Eisenach.

Die sorgfältigen, makroskopisch, mikroskopisch und chemisch ausgeführten Untersuchungen ergaben, dafs fast alle Porphyre vorwaltend Grundmasse und in dieser Quarz, Feldspat und Glimmer als makroskopische Gemengteile enthalten. Der Glimmer tritt jedoch gewöhnlich sehr zurück. Die mikroskopische Untersuchung, für diese Gesteine von besonderer Bedeutung, ergiebt, dafs der Quarz meist reich an kleinen, oft schnur- oder bandförmig geordneten Gasporen ist, ebenso an Grundmasseneinschlüssen und Sprüngen. Auch Glaseinschlüsse mit Luftbläschen sind häufig.

Aufser Quarz führen einige Porphyre auch Chalcedon, teils makroskopisch als Auskleidungsmasse von Kavernen, teils nur mikroskopisch erkennbar in Nestern und Schnüren.

Die Feldspate sind verhältnismäfsig klein, meist zersetzt und zwar entweder eigentümlich zellig zerfressen oder kaolinisiert.

Die Feldspate, auch die Plagioklase des Inselsberges, sind sämtlich trisilikatisch.

Kugelige Struktur findet sich nur an den Porphyren vom Regenberg und Beerberg, einige andere Porphyre sind sphaerolithisch.

Hervorzuheben ist noch, dafs sich die kariöse Struktur der Feldspate ziemlich häufig findet; neben Orthoklas finden sich auch Plagioklase.

Schliefslich mag noch die Einlagerung von Paramelaphyrbrocken in einigen Porphyren erwähnt werden, durch welche in Übereinstimmung mit den Lagerungsverhältnissen bewiesen wird, dafs der Quarzporphyr an diesen Orten jünger ist als der Paramelaphyr.

Rofsbach, cand. rer. nat.

Alfred Kirchhoff, Zur Anregung werkthätiger Teilnahme an der Erforschung des Thüringer Waldes und seiner Bewohner: Im Auftrag des Thüringerwald-Vereins herausgegeben. 8°. 16 SS. 1882.

Die in Rudolstadt auf der Generalversammlung des Thüringerwald-Vereines ausgesprochenen Gedanken hat Prof. A. Kirchhoff bald darauf als Begleitworte zu dem von ihm damals aufgestellten Fragebogen (cf. p. 153 u. 154 unseres I. Bandes) im Druck erscheinen lassen, um bei der Verteilung desselben durch den Thüringerwald-Verein für die anzustellenden Nachforschungen eine Anzahl leitender Gesichtspunkte aufzustellen.

Diese mit grofser Wärme geschriebenen Blätter haben bereits ihre Wirkung auszuüben begonnen: von Seiten des Thüringerwald-Vereins ist die Bildung einer wissenschaftlichen Kommission angebahnt, welche das Weitere in die Hand nehmen wird. Dieselbe zerfällt nach den bei der konstituierenden Zusammenkunft in Erfurt (am 17. u. 18. März) gefafsten Beschlüssen in eine kulturwissenschaftliche und eine geographisch-naturwissenschaftliche Abteilung, deren weitere Organisation durch die erwählten Geschäftsführer bis zur nächsten Generalversammlung des Thüringerwald-Vereins in Waltershausen erfolgen soll. Durch das Kommissionsmitglied Professor Bardeleben (Jena) wird die Ausgabe eines speziell anthropologischen Fragebogens vorbereitet. Die praktische Verteilung der obigen Schrift hat der Zentralvorstand des Vereines in die Hand genommen; dieselbe soll an die Geistlichen, Lehrer und Gemeindevorstände verschickt werden nebst neu zu druckenden Fragebogen mit nur je einer Frage oder einer Gruppe von Fragen, welche dann an die für die Beantwortung dieser Frage oder Gruppe besonders qualifizierten Personen verteilt werden sollen. Fr. R.

A. Kirchhoff, Übersicht des Höhenwuchses der aus Halle und den umliegenden Ortschaften gebürtigen Männer. Nach den Stellungslisten des Königl. Bezirks-Kommandos in Halle a/S. entworfen; Halle a/S. 1882 in Kommission bei J. M. Reichardt.

Diese Übersicht ist eine mühsam aus den offiziellen Messungen der Militärbehörde zusammengetragene Karte: es wurden für jeden Ort die

mittlere Körpergröfse der in den 70er Jahren gemessenen vollausgewachsenen Stellungspflichtigen gesucht und auf der Karte in Millimetern eingetragen, die Ortschaften in 3 Gruppen gebracht und durch beigesetzte Signatur unterschieden: 1) diejenigen bis zu 1640^{mm} mittlerer Körperhöhe, 2) diejenigen mit einer solchen von 1641—1660^{mm}, und 3) Orte mit einer Höhe über 1660^{mm}. Indem nun die Flächen mit Orten der gleichen Kategorie eine bestimmte, leicht kenntliche Schraffierung erhielten, ist es möglich den Höhenwuchs der ganzen Gegend mit einem Blicke zu übersehen. Die mittlere Körpergröfse wurde gefunden im Saalkreis zu 1645^{mm}, im Mansfelder Kreis zu 1659^{mm}, (desgl. Saal- und Seekreis 1652^{mm}; in beiden Kreisen nebst Halle 1653^{mm}). Die höchste gefundene Gröfse betrug 1860^{mm}, die geringste 1490^{mm}. Fr. R.

Karte der Umgebung von Berka a/I. Nach den neuesten Hilfsmitteln und eigenen Aufnahmen bearbeitet durch O. Hensoldt; 1883. —

Wenige der thüringischen Badeorte und Sommerfrischen haben Umgebungskarten aufzuweisen, die dem Bedürfnis ihrer Kurgäste nach klarer und durchaus zuverlässiger Orientierung so erfreulich entgegenkommen wie die vorliegende! Von Buchfart und Öttern an der Ilm, im Norden, bis ganz nahe vor Blankenhain und Tannroda reichend, umschliefst die Karte in einem Terrain von drei bis sieben Kilometer Entfernung um Berka alle besuchenswerten Punkte und ihr grofser Mafsstab von 1 : 25 000, d. i. ein Kilometer gleich 4 cm., erlaubt auch dem ungeübten Benutzer und schwachen Augen alles erwünschte Situations- oder Schriftdetail leicht zu finden. Dafs dem Zeichner, Herrn Ingber, aufser den offiziellen aber unpublizierten Materialien, wie Kataster-, Flur- und Forstvermessungen noch wichtige Aufnahmen des Herausgebers, Herrn O. Hensoldt, vorgelegen haben, zeigt schon ein flüchtiger Vergleich mit den betreffenden Sektionen 358 (Weimar) und 375 (Kranichfeld) der vom Handelsministerium 1868—1874 herausgegebenen Messtischblätter der preufsischen Provinz Sachsen und der thüringischen Staaten nach der Aufnahme des preufsischen Generalstabs in den Jahren 1853 und 1855, — also der besten topographischen Quelle, welche bis jetzt vorlag. Der Vergleich zeigt deutlich, dafs aufser den Differenzen die sich notwendig aus der Veraltung der Generalstabskarten ergeben mufsten, wie z. B. die Angabe von staatlichen und privaten Neubauten in nächster Umgebung von Berka und seiner Badelokalitäten, von neuen Flur- und Forstkommunikationen u. dergl., — auch in den Windungen der Ilm und in den Wegekrümmungen recht zahlreiche Rekognoszierungen vorgenommen wurden, deren Wiedergabe in der Umgebungskarte von Berka man dem Fleifse des Herrn O. Hensoldt zu verdanken hat. — Auch die technische Herstellung durch das rühmlichst bekannte geographisch-lithographische Institut von Wagner und Debes läfst an Sauberkeit nichts zu wünschen übrig. Von drei Platten in Schwarz, Blau und Rotbraun gedruckt zeigt der Schwarzdruck ein klares detailreiches Pläncchen der Stadt, — wo nur die Kirche etwas schwer zu entdecken ist, —

und die Erweiterung derselben in nordwestlicher Richtung, sowie die Anlagen und Bauten in der Nähe des Kurhauses und des Sand- und Stahlbades! ferner sehr deutlich alle Promenadenwege im Buchfarter und Berkaer Forst mit ihren Ruhebänken, Erinnerungen, Quellen, Wegweisern etc.; unterscheidet die Chausseen, Fahrstrafsen, Forst- und Flurwege; läfst erkennen, wie der im Osten von Berka gelegene Buchfarter Forst vornehmlich aus Laubholz, hingegen der Berkaer Forst ausschliefslich aus Nadelholz besteht, und bringt eine grofse Anzahl Namen, die, wohl den Forstrevierkarten entnommen, in den Generalstabskarten fehlen. Blau gedruckt sind die in grofsen Windungen sich hinschlängelnde Ilm und alle zufliefsenden Bäche, die Teiche und Quellen. Für die Darstellung der Unebenheiten des Gebietes wurde auf eine plastische Wirkung durch Lehmanns Schraffen-Skale verzichtet und die Eintragung von Isohypsen, oder Linien gleicher Höhe (in der Karte Horizontalen genannt), als rotbraune Linie vorgezogen, deren Vertikal-Abstände von einander überall 5 m. entsprechen. Wenn auch nicht zu läugnen ist, dafs die Anwendung von Isohypsen in topographischen Karten eine wissenschaftlich sehr vollkommene und dem im Kartenlesen Geübten von Jahr zu Jahr mehr erwünschte Manier genannt werden mufs, — namentlich wenn wie hier die Ablesung durch verstärkte Kurven bei je 25 m. und häufigere Eintragung von erklärenden Zahlen, wesentlich erleichtert wird, — so möchten wir doch im Interesse des grofsen Publikums das einfache Hülfsmittel nicht verschmäht sehen, welches auch den minder Geübten die Plastik eines Terrainbildes vor Augen führt, — nämlich die Ausfüllung des Kurvennetzes durch eine bräunliche Schummerung, wie sie z. B. in den für den Handel bestimmten Mefstischblättern des königl. sächsischen Generalstabs mit gröfstem Vorteil angewandt wird. In vorliegender Karte würde beispielsweise selbst die diskreteste Anwendung einer braunen Abtönung der oft 100 bis 125 meter hohen, zum Teil steilen und felsigen Thalabhänge zu beiden Seiten der Ilm zwischen Berka und Buchfart eine recht schöne Wirkung gehabt und zugleich eine gute Gelegenheit geboten haben, die Bedeutung der gröfseren und geringeren Abstände der Horizontal-Kurven in Karten dem Laien verständlich zu machen, wenn man ein in dieser kombinierten Manier hergestelltes Terrainbild aus einiger Entfernung auf das Auge wirken läfst.

Doch dies nur beiläufig als Wunsch Eines für Viele! Es ist anzunehmen, dafs die zeichnerisch wie technisch wohlerfahrenen Verfasser triftige Gründe veranlassten auf die Schummerung zu verzichten, — möglich, dafs sie durch Anwendung einer vierten Druckplatte den Preis einer Karte, die vor allem dem praktischen Bedürfnis der Orientierung entgegen kommen sollte, nicht erhöhen wollten. Jedenfalls legt diese Arbeit ein erfreuliches Zeugnis dafür ab, wie auch im Gebiet der kartographischen Wissenschaft der mächtige Drang nach gröfstmöglichster Genauigkeit und Wahrheit Befriedigung sucht, aber auch wie viel noch zu leisten ist, wenn gewissenhafte Arbeit und der Sammeleifer sogenannter Liebhaber sich vereinigen, um die verborgenen Hilfsmittel

und Materialien ans Tageslicht zu fördern, deren bei uns in Thüringen genug in den Archiven und Mappen veralten und verschimmeln!

Bruno Hassenstein.

Zur Erinnerung an die 55. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte zu Eisenach 1882. (18—23. September.) Weimar, Hof-Buchdruckerei 1882. 315 SS. (nebst einer geognostischen Übersichtskarte der Umgegend Eisenachs (1 : 100,000)).

In diesem sehr elegant ausgestatteten Werkchen hat im Namen des geschäftsführenden Ausschusses der Redakteur Dr. U. Stechele unter Mitwirkung einer Reihe von Autoren nicht nur den Teilnehmern der letzten Naturforscherversammlung eine sehr hübsche Erinnerungsgabe überreicht, sondern auch für die nähere Kenntnis der Stadt Eisenach wertvolle Beiträge zusammengestellt, natürlich mit Rücksicht auf den zunächst ins Auge gefassten Zweck geschickt diejenigen Partieen auswählend, welche für Naturforscher und Ärzte ein spezielleres Interesse haben.

Der naturwissenschaftliche Teil (p. 1—122) ist vom Hofrat Senft verfasst: am ausführlichsten ist hier die geognostische Beschreibung, durch eine sehr klar gehaltene geologische Karte illustriert. Die beigefügten Bemerkungen über die zweckmäfsige Einrichtung geologischer Exkursionen in der Umgegend Eisenachs werden Vielen willkommen sein! In dem Abschnitt über die Flora und Fauna sind die mitgeteilten Veränderungen der Pflanzenwelt in der Eisenacher Flora von grofsem Interesse.

Eine gute Orientierung giebt Ziegler über die Wasserversorgung, Kanalisierung und die Badeanstalten Eisenachs. Sehr eingehend werden die auf Krankenpflege bezüglichen Einrichtungen von Siebert und Taschner mitgeteilt. Von allgemeinstem Interesse ist Abschnitt IV: Zur Geschichte der Wartburg und der Stadt Eisenach vom Kommandanten der Wartburg H. v. Arnswald und vom Professor Dr. Schmidt. Ersterer bespricht die von Ritgen genial durchgeführte Restaurierung im Anschlufs an dessen reizende Schrift ‚Der Führer auf der Wartburg'; letzterer schildert das alte katholische Eisenach mit seiner Fülle kirchlicher Stiftungen und schliefst hieran detaillierte Berichte über die Durchführung der Reformation. Aus der Darstellung des Oberlandforstmeister Grebe gewinnen wir sodann einen näheren Einblick in die Organisation und die Lehrverfassung der Forstlehranstalt, während Schulrat Eberhard uns in die Entwicklung der übrigen Lehranstalten der Stadt einführt. Ein kurzer, humoristischer Schlufsteil (vom Landrichter Vollert) dient als launiger Cicerone bei Gängen durch die Stadt oder bei Ausflügen in ihre herrlichen näheren und weiteren Umgebungen! Fr. R.

Tabarz und Cabarz mit ihrer Umgebung, 4 Hefte, Friedrichroda, Jac. Schmidt u. Co. 1881 u. 1882. 196 SS. 1 M.

Dem bereits 1881 erschienen 1. Heft sind die übrigen 3 rasch nachgefolgt, verfafst vom Pfarrer Karl Lerp in Cabarz, welcher durch eine lebendige, mit warmem Herzen geschriebene und deshalb ansprechende

Darstellung alles dasjenige zusammenfafst, was den Aufenthalt in der immer mehr bei den Sommergästen in Aufnahme kommenden lieblichen Tabarzer Gegend zu einem angenehmen machen kann. Das 1. Heft behandelt Land und Leute im allgemeinen, Heft 2 die Waldpromenaden um Tabarz, die folgenden Teile die Bergpartieen, die Tagestouren und schliefslich die weiteren Ausflüge auf mehrere Tage. Besonders das 2. Heft bietet auch demjenigen, der Tabarz schon näher zu kennen meint, durch die ins Kleinste gehende, genaueste Orts- und Terrainkenntnis des Verfassers viel Neues und ist mit besonderer Frische, hie und da allerdings etwas überschwänglich geschrieben; vielfach sind auch die Sänger der thüringer Waldnatur, Trostbach und Höpfner[1]), angezogen. Fr. R.

Geschichte von Cabarz und Tabarz mit dem Inselberge, 2. Auflage. Friedrichroda, Jac. Schmidt u. Co. 1883. 80 SS.

Wie die vorige Arbeit ist auch das hier vorliegende Schriftchen von K. Lerp geschrieben und ihr Ertrag in gleicher Weise für einen wohlthätigen Zweck bestimmt zum besten der hauptsächlich mit durch den Verfasser ins Leben gerufenen Kleinkinderbewahranstalt in Tabarz. Es vertieft sich mit Liebe in die vorhandenen Urkunden und Überlieferungen über die Tabarzer Gegend und sucht ein möglichst vollständiges Detailbild von der Gründung der Orte bis zur Gegenwart herab zu entwerfen. In der neuen Auflage — die erste erschien 1881 — ist auch der sehr eigentümlichen alten Tracht, welche nur in Bruchstücken noch sich bis zur Gegenwart erhalten hat, die ihr gebührende Aufmerksamkeit geschenkt. Fr. R.

Ed. Langguth, Spaziergänge durch die Stadt Pöfsneck und deren nächste Umgebung. Ein Hülfsmittel beim Unterricht in der Heimathskunde. Pöfsneck 1873, Selbstverlag. 54 SS. 1,50 M.

Diese schon etwas ältere Schrift verdient um deswillen hervorgehoben zu werden, weil sie sehr reich mit erläuternden Plänen ausgestattet ist. Dem Texte, welcher den Stoff für den Unterricht enthält, aber manches mit aufgenommen hat, was für die Schule entbehrlich, wohl aber für die Erwachsenen von Interesse ist, sind folgende Blätter beigefügt: 1. Eine Ansicht der früheren Stadt mit ihren Befestigungen; 2. das Weichbild von P. und Grundrisse ihrer beiden Schulen; 3. ein Stadtplan; 4. eine geologische Übersichtskarte der nächsten Umgegend von P. (ohne Farben, aber durch geschickt gewählte Schraffierung doch recht deutlich); 5. Karte über einen Teil des Saal-Orla-Gebietes (Situation ohne Terrain-Darstellung). Für diese zahlreichen Zugaben ist der Preis ein äufserst niedriger. Fr. R.

Dr. Oscar Weise, Die slavischen Ansiedelungen im Herzogtum S.-Altenburg, ihre Gründung und Germanisierung. Abhandlung zu dem Oster-Programm des Herzogl. Christians-Gymnasiums zu Eisenberg. Eisenberg 1883. 4°. 23 SS.

Der bereits durch mehrere sprachwissenschaftliche Arbeiten rühm-

1) Cf. die in demselben Verlage erschienene Dichtung B. Höpfners „Auf und an dem Inselsberge, Eine Sängerfahrt in Reimen, Sagen und Liedern. 1,50 M.

lich bekannte Verfasser sucht in dieser gediegenen Abhandlung mit Hilfe der Sprachwissenschaft ein Bild des slavischen Kolonisationsbezirkes im östlichen Thüringen, besonders dem Herzogtum S. Altenburg, seiner Regermanisation und der in Ortsnamen und im Volksmunde erhaltenen Reste slavischer Bezeichnungen zu entwerfen und giebt damit einen wertvollen, anerkennenswerten Beitrag zur Landeskunde unseres engern Vaterlandes, der um so mehr Beachtung verdient, als es bis jetzt nur wenige streng wissenschaftliche Arbeiten auf diesem Gebiete giebt. Der Verf. zeigt zunächst, wie in den Stürmen der Völkerwanderung in dem von deutschen Stämmen mehr und mehr geräumten Osten Germaniens, in das Land zwischen Elbe, Saale und Weichsel, slavische Stämme eindringen, die von ihren westlichen germanischen Nachbarn Wenden, d. h. die Weidenden, genannt wurden, eine Bezeichnung, die jedoch nicht allein auf die östlich der Saale wohnenden Sorben, wie der Verfasser anzunehmen scheint, bezogen werden darf. In diesen Prozefs ward der als Sorben bezeichnete Teil der Wenden auf friedlichem Wege der Grenznachbar des östlichen Thüringens, ja schob sogar seine Vorposten über das linke Saalufer in das Thüringerland vor. Bald machte sich jedoch gegen diese Slavisierung ursprünglich germanischen Bodens eine mehr und mehr zunehmende Reaktion geltend: Sachsen und Franken suchten in Jahrhunderte langen Kämpfen die Slaven aus ihren Wohnsitzen zu vertreiben. So ward die süd- und nordthüringische Mark in den den Slaven entrissenen Gebieten zwischen Saale und Mulde und nördlich von Merseburg angelegt und der Grundbesitz entweder zur kaiserlichen Domäne gemacht oder unter deutsche Herren, denen die unterworfenen Sorben als Leibeigene zugewiesen wurden, verteilt. Mit dem Einzug deutscher Ritter und im Anschlufs an die Errichtung von Burgen kehrten Deutsche als Kolonisten in das von ihren Vorfahren geräumte Land zurück. Weltliche Fürsten und Herren wetteiferten mit der Kirche in der Einführung deutscher Kultur in die Slavenländer. Die Kolonisten waren meist Franken, Sachsen, Schwaben und Flamländer, ihre Ansiedlungen entweder Neugründungen auf unkultiviertem Boden, Niederlassungen in der Nähe slavischer Dörfer oder selbst in den Sorbendörfern. Diesen Ansiedlungen im Herzogtum Altenburg widmet der Verf. eingehende Beachtung. Im Gefolge der deutschen Ansiedlung vollzieht sich nun im Laufe von Jahrhunderten die Germanisierung dieser den Deutschen unterworfenen Slaven. Erst 1327 wird im Osterlande das Recht, in slavischer Sprache Rechtsgeschäfte zu erledigen, den Slaven entzogen. Und so ist es gekommen, dafs sich von slavischen Wörtern, abgesehen von den zahlreichen Ortsnamen, bei der Bevölkerung des alten Pleifsengaues nur sehr wenig erhalten hat. Am Ende seiner interessanten Darstellung giebt der Verf. eine Zusammenstellung und Erklärung dieser slavischen Ortsnamen des Altenburger Landes.

Dr. O. Dobenecker.

III.

Litterarische Umschau.

Dr. G. Warneck, Abrifs einer Geschichte der protestantischen Missionen von der Reformation bis auf die Gegenwart. 2. Auflage. Leipzig, J. C. Hinrichs 1883.

Dr. Warneck, der bekannte Herausgeber der „Allgemeinen Missionszeitschrift", dem die Missionswissenschaft bereits so viele wertvolle Gaben verdankt, hat sich auch hier in diesem „Abrifs" als ein Meister in der Lösung einer schwierigen, umfangreichen Aufgabe bewährt. In knapper, dabei aber doch das Interesse des Lesers in hohem Grade fesselnder Form giebt er in dem vorliegenden Buche eine Geschichte der evangelischen Heidenmission von der Reformation bis auf die Gegenwart, und zwar auf Grund der sorgfältigsten Quellenstudien. Die Arbeit verdient es ganz besonders in Universitätskreisen gewürdigt zu werden. Wer aus eigener Erfahrung das gewaltige vielsprachige Material kennt, welches bei diesem Werke zu bewältigen war, und zugleich die Schwierigkeiten berücksichtigt, welche die Erlangung und Sichtung desselben verursachte, wird von einer solchen Arbeit billiger Weise nicht verlangen, dafs sie von kleinen Unrichtigkeiten und Irrtümern völlig frei sei; es ist deren Vorkommen ein notwendiges Übel, das auch der vortrefflichsten Arbeit auf einem solch umfassenden Gebiete anhaftet. Für die 3. Auflage bitten wir unter anderen um folgende Korrekturen. S. 52 ist bei Erwähnung der Arbeitsfelder der Südamerikanischen Missionsgesellschaft Araukanien wegzulassen. Die norwegische Missionsgesellschaft — siehe S. 75 — hat 40 Missionare in ihrem Dienste und eine jährliche Einnahme von 225,000 M. Die Zahl der von den Norwegern gewonnenen malagasischen Christen beträgt 3000. Die sogenannte Schreudersche Zulumission besteht auch jetzt noch gesondert weiter. Die „Evangelische Vaterlandsstiftung" — S. 76 — unterhält aufser ihren Missionaren im abessinischen Grenzgebiet noch Arbeiter unter den Gonds in Indien, dagegen keine in Südafrika. S. 119 ist die evangelische Mission unter den Kabylen in Algerien unerwähnt geblieben.

G. K.

R. Lesser und R. Oberländer, Über's Meer. Taschenbibliothek für deutsche Auswanderer. Band I Wegweiser von der alten zur neuen Heimat. Band III Wisconsin. Leipzig, Weltpostverlag 1883.

Nach diesen beiden uns vorliegenden Bänden der „Taschenbibliothek für deutsche Auswanderer" zu urteilen ist dieses Unternehmen in guten Händen. Der erste von R. Lesser bearbeitete Band hält treulich, was er verspricht, insofern er für Europamüde ein sorgfältiger und höchst praktischer Wegweiser zur neuen Heimat jenseits des Ozeans wird. Im 3. Band giebt H. Lemke eine auf eigene Erfahrungen gegründete unparteiische Schilderung des Unionsstaates Wisconsin mit be-

sonderer Hervorhebung aller der Punkte, die für einen dahin auswandernden Deutschen von Wichtigkeit sind, und unter Beifügung einer Übersichtskarte des Staates. G. K.

Map of the Evangelical Lutheran Telugu Mission in India. Scale 8 miles to one inch. Philadelphia, Bracher 1881.

Diese Karte umfafst das Mündungsgebiet des Godaveryflusses in Vorderindien und soll vornehmlich dem Zwecke dienen, die Lage der einzelnen Missionsstationen des amerikanisch-evangelischen General-Council anzugeben. Sämtliche Kanäle, Strafsen und Talukgrenzen, welche in das Bereich der Karte fallen, sind genau verzeichnet. G. K.

Die Adria von A. v. Schweigger-Lerchenfeld. Wien, Hartleben 1882.

Das Werk [1]) enthält 200 prächtige Bilder, verschiedene Pläne und eine Karte, welche denen anderer moderner Prachtwerke ebenbürtig zur Seite stehen; vor vielen derselben aber zeichnet es sich aus durch seinen gediegenen Text, welcher sein überreiches Thema in geographischer, pittoresker, historischer, artistischer Hinsicht auf das gründlichste und zugleich in lebhafter und höchst fesselnder Weise behandelt. Wenige Meere giebt es, deren Küsten so übersät sind mit Punkten, die jedem aus der alten, mittleren oder neuen Geschichte vertraut sind, und wo zugleich die landschaftliche Schönheit so verschwenderisch ausgestreut ist, als in der Adria. Sehr dankenswert sind auch die Zugaben des Anhanges über den Zustand der österreichischen Häfen und die Lage ihres Handels. Das Buch ist eine kostbare Gabe der Erinnerung für diejenigen, welche jene Herrlichkeiten gesehen haben und ein unentbehrlicher Führer für Alle, die sie besuchen wollen. Dr. R. Teuscher.

Reiseerinnerungen aus Ceylon, Aegypten und der Türkei von Louis Heubach. Sonneberg 1881. 8°. 347 SS.

Ein reicher Bierbrauer aus Sonneberg, um einen lange gehegten Wunsch zu befriedigen, reist über Venedig, Suez und Aden nach Ceylon, dessen Hauptsehenswürdigkeiten er zwei Wochen widmet; auf dem Rückweg besucht er Egypten und kehrt über Constantinopel nach Hause zurück. Niemand wird in seinem Werkchen viele neue Beobachtungen erwarten; er schildert fast nur persönliche Erlebnisse, aber mit viel Frische und einigem Humor. Schade, dafs er zu dem, wie es scheint, sehr fleifsigen Studium seiner eignen Spezialität ein so ungünstiges Terrain gewählt hat. Dr. R. Teuscher.

De l'Atlantique au Niger par le Foutah-Djallon, carnet de voyage de Aimé Olivier, Vicomte de Sanderval. 407 S. Paris 1882. (Mit 30 grofsen und mehreren in den Text eingedruckten Holzschnitten und einer grofsen kolorierten Karte des Gebietes mit Angabe der Reiserouten von A. Olivier.)

Die Wichtigkeit von Foutah-Djallon kennzeichnet der Verf. mit folgenden Worten:

1) Die ersten Lieferungen wurden besprochen Bd. I p. 109.

„Le Foutah-Djallon est pour les blancs la clef du Soudan. Un peu plus au nord, vers le Sahara, la température excessive de 45° et la fièvre jaune, trop souvent épidémique, leur rendent la vie difficile. Au sud, des le Rio Pongo, des fièvres pernicieuses rendent la côte dangereuses. . . . Par les hauteurs du Foutah-Djallon on peut sans trop de difficultés atteindre le Niger, navigable peu après ses sources et qui nous est une route largement ouverte vers le Soudan; tandisqu'au sud, vers l'embouchure de ce fleuve, la côte est malsaine et la navigation intérieure entravée par les rapides de Boussa."

Vom vormaligen Marineminister Chasseloup-Laubat in dem schon länger gehegten Plan, diese Gegend zu erforschen, bestärkt, brach M. Aimé Olivier am 12. Nov. 1879 von Paris auf und befand sich, von seiner Reise zurückgekehrt, am 13. Oktbr. 1880 wieder in Marseille. Nach seiner Rückkunft rüstete er eine zweite Expedition aus, die er den MM. Gaboriaud, de Fontenay und Ausaldi anvertraute. In Timbo wurde zwischen Gaboriaud und dem Almamy von F. D. Amadou am 10. Juli 1881 ein Vertrag abgeschlossen, dessen 1. Art. lautet: „Je (Almamy Amadou) permets à Monsieur Aimé Olivier, d'établir un chemin de fer dans tous les pays que je commande et où je pourrai commander." Der Verf. führt uns nun in seinem Tagebuche, — dessen T. I p. 1—31 Gorée, den Rio S. Domingo, den Archipel der Bissagos, T. II p. 32—58 Boulam, Bissao, die südlich anstofsende Küste bis Kandia und zum Rio Nuñez, T. III p. 59—172 den Raum zwischen Boulam und Timbo, T. IV p. 173—329 Timbo selbst, T. V p. 330—395 von Timbo bis Bambaïar, T. VI p. 396—407 die Küste und die Rückkehr nach Frankreich schildert, — zunächst die Erlebnisse seiner Persönlichkeit vor, in die er höchst anmutig seine Beobachtungen einschaltet. Die Veröffentlichung gerade der täglichen Notizen giebt dem Ganzen ein frisches, recht anschauliches Gepräge. In klarer, wohlgefälliger, dabei bilderreicher, z. T. witziger Diktion läfst uns der Verf. noch einmal schauen in derselben Reihenfolge, in welcher er selbst sah; Gebirge, Küstenformation, das Meer, Flüsse, Seen, Sümpfe, Bekleidung und Staffage der Landschaft. Als ganz laienhaft dürften die floristischen und faunistischen Mitteilungen bezeichnet werden; doch gelingt dem Verf. recht gut, charakteristische Züge des Waldes darzustellen; besonders hebt er Nutzpflanzen und Jagdtiere hervor, spitzt überhaupt seine Betrachtung auf die menschlichen Bewohner der von ihm durchreisten Strecken zu, deren Körperbildung, Bekleidung und Schmuck, Wohnungen, Anpflanzungen, Lebensmittel, Gewohnheiten, Thun und Treiben, Sitten und Eigentümlichkeiten im privaten und öffentlichen Leben, in kriegerischer und religiöser Beziehung er so anschaulich und interessant darstellt, dafs der Leser noch einmal mit dem Verf. den Anblick von Land und Leuten genieſst, an seinen Fährlichkeiten teilnimmt, mit ihm weiter reist, kurz mit ihm alles nochmals durchlebt.

Barometer- und besonders zahlreiche Thermometer-Beobachtungen von den einzelnen Tagen sind mitgeteilt. Charakteristische Pflanzen-Typen, interessante Vorgänge der Reise, Szenen aus dem Leben dieser

Einwohner Afrikas vermehren die Anschaulichkeit und erhöhen den Reiz des Ganzen; wenngleich manche Holzschnitte auch weniger empfehlenswerte Eigenschaften besitzen, die sie mit manchen andern aus französischen Reisewerken teilen. Dr. L. Nicolai.

Professor C. Haussknecht's Routen im Orient. Nach dessen Original-Aufnahmen redigirt von Prof. Dr. H. Kiepert. 4 Blatt. Berlin, D. Reimer 1882. 10 Mark.

Die vier schönen grofsen Kartenblätter nach Prof. C. Haussknechts Routiers- und Itinerar-Aufnahmen aus den Jahren 1865 und 1869, dienen zur Darstellung eines grofsen Gebietes, das von der Syrischen Küste bis zum Meridian von Teheran und Ispahan reichend, Landesteile des nördlichen Syrien, Armeniens, Kurdistans, fast ganz Mesopotamien und Irek, und besonders des westlichen Persien umfafst, und verbreiten über manche Gegenden neues Licht, die früher nur flüchtig oder gar nicht besucht worden waren. In den beigegebenen Begleitworten des verdienstvollen Forschers, welche als ein kurzer Vorbericht einer hoffentlich nicht mehr allzulange ausstehenden ausführlichen Detail-Schilderung seiner Reise-Erlebnisse betrachtet werden sollen, — wird mitgeteilt, dass der Hauptzweck seiner Reisen die Anlegung botanischer Sammlungen im Auftrag des Herrn E. Boissier in Genf, des berühmten botanischen Forschers über den Orient, gewesen sei, dafs er aber alle ihm frei bleibende Zeit auf sorgfältige Aufnahmen seiner Reiserouten vermittelst Boussole verwandt habe und auch durch Aneroid-Ablesungen sowie durch fleifsiges Einziehen von Erkundigungen über abseits liegende Gebiete redlich bestrebt gewesen sei, der geographischen Wissenschaft sich möglichst nützlich zu erweisen. Dafs dies eifrige Bemühen mit reichem Erfolg gekrönt wurde, zeigt am besten ein Blick auf die vier Kartenblätter und das reiche, nach allen Richtungen in Zickzacklinien, bergauf und bergab, durchziehende Routennetz, wie es bisher kein Reisender aus diesem Teil von West-Asien heimgebracht hatte. Wie auch Herr Professor Kiepert in seinen Erläuterungen betont, verdient Herr Prof. Haussknecht doppelte Anerkennung, weil es gerade dem sammelnden Naturforscher schwer genug ankommen mag neben und nach seinem arbeitsreichen Tagewerk noch für eine sorgfältige und ununterbrochene Notierung von Distanzen, Richtungen und Temperatur-Ablesungen in die Tagebücher zu sorgen. Es würde leicht sein eine grofse Anzahl von Beispielen zu finden, wo die Unterlassung dieser Arbeit gerade bei Botanikern die volle Nutzbarmachung ihrer Forschungen arg beeinträchtigte, weil eine Lokalisierung ihrer Funde schwer oder ohne die nötige Genauigkeit ermöglicht werden könnte. Prof. Haussknechts umfangreiche Routen-Kroquis konnten sicherlich in keine besseren Hände gelegt werden als in die des bewährtesten Kenners orientalischer Geographie. Gestützt auf die vorhandenen Küsten-Aufnahmen des Mittelländischen Meeres, und Persischen Meerbusens, die Flufs-Aufnahmen des Euphrat und Tigris, alle vorhandenen Positions-

1) Diese, sowie Herrn Professor Kieperts Erläuterungen sind abgedruckt in der Zeitchrift für Erdkunde, Bd. XVII S. 343 resp. 348.

bestimmungen und Routenkarten von v. Moltke, Chesney, Lynch, Chanykow u. A. sind alle topographischen Details in den grofsen Mafsstäben von 800,000 bis 400,000 in äufserst klarer Zeichnung zusammengestellt und lassen auch dem Laien leicht den frappanten Zuwachs von neuen Daten erkennen. Als Beispiel möge die vollständig neue Darstellung der auffallenden Terrainzergliederung der Gebirgsregion im westlichen Persien hervorgehoben werden, wo zahllose von NW. nach SO. streichende Parallelketten den terrassenartigen Abfall des Iran-Hochlandes in ebenso viele Längsthäler zerlegten, durch die sich die Reise des Erforschers wie ein roter Faden hindurchschlängelt. Der Karl Ritterstiftung in Berlin gebührt der Dank der Geographie für die pekuniäre Unterstützung, welche sie dieser wertvollen Publikation hat zukommen lassen. Br. Hassenstein.

IV.

Vorgänge in der Gesellschaft.

Referent Fr. Regel.

In der Donnerstag den 26. November vorigen Jahres abgehaltenen aufserordentlichen Versammlung sprach der Kommandeur des hiesigen Bataillons, Oberstlieutenant v. Salisch auf Grund eigener Reiseerlebnisse über „Alexandria". Er nannte zunächst die dem Europäer zur Verfügung stehenden Reisegelegenheiten und gab hierauf ein topographisches Bild der im letzten Jahre so oft genannten Stadt. Er führte die Zuhörer im Geiste an die am meisten bemerkenswerten Punkte derselben, besprach den Aufschwung der Stadt seit dem Beginn dieses Jahrhunderts durch den Bau des Mahmudieh-Kanales dem jetzt 2 Bahnlinien einen Teil des Verkehrs mit dem Delta und dem übrigen Ägypten abgenommen haben. Hieran schlossen sich sehr interessante Exkurse über die Bestandteile der ägyptischen Bevölkerung, über die städtischen Araber und ihre unvermischt gebliebenen Stammesgenossen, die Nomadenbeduinen, über Fellachen und ihre Verwendung im Heer, dessen Ausbildung und Offizierkorps näher geschildert wurden, ferner über die monophysitischen Kopten, welche den Handel beherrschen, und die aus ihrer Heimat ausgewanderten Nubier, die als treue und zuverlässige Vorläufer, Thürhüter und Hausdiener fungieren. Weiter gab der Vortragende eine eingehende Darlegung der merkwürdigen Eigenschaften und der Verwendung des Kamels im Dienst des Menschen als Last- und Reittier. Ein historischer Rückblick auf die Verdienste des früheren Khedive Ismail um die Förderung der ägyptischen Verhältnisse beschlofs den interessanten, an originellen Beobachtungen reichen Vortrag.

In der ersten ordentlichen Versammlung des Wintersemesters am 12. Dezember teilt Oberlandesgerichtsrat Brückner den Rücktritt des bisherigen Vorsitzenden von der Leitung der Gesellschaft mit, veranlafst durch zu grofsen Andrang anderweitiger Arbeiten und gedenkt mit Worten des Dankes und der Anerkennung

seiner Bemühungen für das Gedeihen der Gesellschaft. Auf Vorschlag des Vorstandes wird an seine Stelle — und zwar durch Akklamation — Prof. Häckel gewählt. Ebenso wird die vom Vorstand beantragte Ernennung von 2 Ehren- und 8 korrespondierenden Mitgliedern von der Versammlung genehmigt.

Die neu ernannten Ehrenmitglieder sind: 1) Rev. W. H. Stirling, Dr. theol., ev. Bischof der Falklandsinseln, verdient um die Erschliefsung des Feuerlandes, und bekannt geworden durch seine Beiträge zur Geographie und Ethnographie desselben; 2) Rev. Selwyn, Dr. theol., ev. Bischof von Melanesien, dem Gebiete seiner Forschungsreisen. Zu korrespondierenden Mitgliedern wurden kreiert: Missionar Borchgrevink, Dr. med., (lieferte Beiträge zur Erforschung von Madagaskar); Miss. Rev. Th. Bridges (förderte die Kenntnis des Feuerlandes); die Missionare Rev. Chalmers, Lawes und Murray (wegen ihrer Reisen im Südosten von Neuguinea); Rev. R. Laws, Dr. med. (trug zur Erforschung des Nyassa bei); Miss. L. O. Skrefsrud (machte sich verdient um die Kenntnis der Aboriginalsprachen Indiens, lieferte Beiträge zur Geographie und Ethnographie von Santalistan); Missionsingenieur J. Stewart (wegen seiner topographischen Aufnahmen am Nyassa und seiner Forschungen zwischen Nyassa und Tanganika).

Hierauf beginnt Prof. Gelzer seinen Vortrag: „Girgenti, Reiseeindrücke aus Sizilien".

Er schildert zunächst seine als Begleiter des Erbgrofsherzogs von Baden unternommene Reise von Palermo nach Girgenti. Die Eisenbahn führt am schönen Nordsaum der Insel hin und wendet sich dann in das gebirgige Innere. Zwischen dem Südende der Nordbahn und der Kopfstation der Südbahn, welche nach Girgenti führt, ist ein Ritt durch den ödesten und wegen seines Brigandenwesens am schlechtesten angeschriebenen Teil der Insel notwendig, welcher daher unter guter Bedeckung zurückgelegt werden mufs. Da auch die Landbevölkerung in den stets auf Höhenzügen angelegten Provinzialstädtchen wohnt, stöfst hier der Reisende kaum auf irgend ein Gehöft.

Nach ergötzlichen Schilderungen der Bevölkerung und des primitiven Gasthofwesens in den vom grofsen Touristenschwarm abliegenden Gegenden führt uns der Vortragende nunmehr durch die merkwürdige Stadt selbst. Das heutige schmutzige und düstere Girgenti, welches fast ganz von dem Handel mit Schwefel lebt, gibt freilich keine Vorstellung von der gewaltigen Grofsstadt des Altertums, dem 580 v. Chr. von Gela aus gegründeten Akragas, der üppigen Nebenbuhlerin von Syrakus, mit einer Bevölkerung von mindestens 200 000 Einwohnern zur Blütezeit.

Die heutige Stadt bedeckt nur den Raum der alten Akropolis. Die Hauptkirche San Girlando auf dem höchsten Punkte erbaut, ein buntes Gemisch aus allerlei Baustilen, steht auf der Stelle des alten Zeustempels. Im Osten der heutigen Stadt, aber noch innerhalb des alten Mauerumfangs, welcher sich noch recht gut feststellen läfst, geniefst der Reisende einen grofsartigen Rundblick über das gesamte Areal der ehemaligen Grofsstadt, deren einzelne Reste nach dem Meere hin auftauchen. Hier übersieht er auch die wenig brauchbare Rhede, welche

nur den sehr flachen Schiffen der Alten genügen konnte. Von den herrlichen Tempelresten, welche gröfstenteils dem 4. Jahrhundert v. Chr. angehören, sind am bedeutsamsten: der rötlich gefärbte, von Erdbeben und Menschen freilich arg mitgenommene Junotempel, der durch seine einfache Grofsartigkeit imponierende Konkordiatempel im vollendetsten dorischen Stil und der Tempel des Herakles, in dessen Nähe ein grofsartiges Trümmerfeld sich ausbreitet an der Stelle, wo der Tempel des olympischen Jupiter, der gröfste Siziliens, gestanden hat.

Nach diesem Überblick der heutigen Stadt und ihrer Reste, welche durch Photographien und eine grofse Skizze des Stadtplanes noch anschaulicher gemacht wurden, entwarf der Vortragende ein detailliertes Bild von den wichtigsten geschichtlichen Phasen der Stadt. In üppiges Wohlleben versunken erlitt sie 406 v. Chr. eine so furchtbare Zerstörung durch die Karthager, dafs sie nie wieder den alten Glanz erlangt hat weder unter der römischen Herrschaft, noch in christlicher Zeit, wenn auch unter den Byzantinern wieder eine bedeutendere Blüte erreicht wurde. Nachdem der Vortragende auch ihre weiteren Schicksale unter den Normannen, Hohenstaufen und Spaniern geschildert, schliefst er mit einem kurzen Hinblick auf die traurigen Ackerbauverhältnisse der Gegenwart, welche für die nächste Zukunft für die Stadt Girgenti sowohl wie für die ganze Insel, keine günstige Perspektive eröffnen.

Die zweite ordentl. Versammlung des Wintersemesters (am 20. Februar) eröffnete der Vorsitzende Prof. Häckel und erteilt Privatdozent Dr. Liebscher das Wort zu einem Vortrage über „die Entstehung der japanischen Landwirtschaft".

Nach einleitenden Bemerkungen über die religiösen Mythen der Japaner in betreff der Herleitung des Ackerbaus, Mythen, welche in ihrem Kern viele Ähnlichkeiten mit indogermanischen Sagen zeigen, schildert Dr. Liebscher zunächst die Form des landwirtschaftlichen Betriebes in Japan, welche mit den bei uns geltenden Grundsätzen der Nationalökonomie auf das grellste zu kontrastieren scheint.

Mit Entzücken denkt er zurück an seine Wanderungen im Südosten der Hauptinsel Nipon (in den Provinzen Totomi und Suruga), wo unmittelbar an der Meeresküste zu beiden Seiten einer von mächtigen Kiefern beschatteten Hauptstrafse des Reiches die menschlichen Siedelungen so dicht geschart beisammen liegen, dafs Ort an Ort grenzt, freilich nur in unmittelbarer Nähe der Hauptstrafse selbst. In diesen von der warmen Meeresströmung des Kuro-Siwo bespülten Gegenden ist der beste Theebezirk Japans. Der Monsun bringt im Sommer mächtige, fast tropische Steigungsregen. Die Temperatur gleicht der Siziliens, nur dafs in Japan gerade während der Hauptvegetationsperiode auch eine grofse Niederschlagsmenge vorhanden ist. Nirgends ist die Lage günstiger für den Handel und das Geschäftsleben als hier! Wir treffen Felder, wie sie nicht schöner in der Umgebung unserer Gärtnerstädte (Erfurt, Bamberg) angetroffen werden. Ein eigenartiges Ge-

präge zeigt hier die Landschaft: die Gebirgsszenerien drängen sich bis an die Küste heran, die Strafse geht nicht weit von den Sanddünen des Strandes hin, der ganze Verkehr drängt sich da auf einen schmalen Saum zusammen, der Ackerbau hat sich an den ganzen Bergflanken ausgebreitet. Bezaubernd ist der Anblick dieser Kulturgebiete für jeden Naturfreund durch die enorme Kraft und Üppigkeit der Pflanzenwelt: die Felder mit Reis, Zuckerrohr, Baumwolle, Thee bebaut, wechseln mit den reizenden Zwergpalmen, den zierlichen Bambusschäften, saftigen Bananen und den übrigen Ziersträuchern in der Umgebung der Häuser. Erhöht wird dieser Eindruck einer strotzenden Fülle durch die wundervolle Lage, da neben der bebauten Hügellandschaft mit dem unvergleichlichen Fusi-jama im Hintergrund — der, bis zur Höhe von 3745 m aufsteigend, mit seiner herrlichen Schneehaube wie ein Riese unter lauter Zwergen die Landschaft gegen das Innere abschliefst — die weite Fläche des blauen Meeres sich ausbreitet. Ähnliche Eindrücke, wie hier, trifft aber der Reisende überall in Japan, wo eine günstige Verkehrslage den intensivsten Anbau erzeugte. Wer daher nur die Hauptstrafsen kennen lernte und niemals Gelegenheit hatte, auch, so zu sagen, einmal hinter die Kulissen zu blicken, gewinnt den denkbar günstigsten Eindruck von der Kultur dieses Landes und stellt dieselbe in überschwenglichem Lobe weit über die anderer Länder!

Allein diese verlockenden Bilder verschwinden bald für den, welcher es nicht scheut, in das Innere des Landes fernab von den wenigen Hauptstrafsen einzudringen. Eine Fahrt auf einem aufserordentlich leicht gebauten Fahrzeuge eine der Wasseradern des gebirgigen Innern hinab nach der Küste, wie sie der Vortragende auf dem Fuji-Kawa machte, um in die eben geschilderte Gegend zu gelangen, wobei in 8 Stunden ziemlich 10 deutsche Meilen fast ohne Ruderschlag nur durch die Geschwindigkeit der Strömung zurückgelegt wurden, rufen bald gänzlich verschiedene Vorstellungen hervor; bei aller Schönheit der landschaftlichen Bilder drängen sich dem Landwirt hier viele Fragen auf: er sieht kein einziges Dorf, kahle Berge, welche dem Klima nach bewaldet sein könnten, keine Landstrafse, so dafs für den Verkehr von der Küste in das Innere hinein jede Möglichkeit eines gröfseren Warenaustausches verschwindet (1 Pfund Salz, an der Küste mit 7 Pf. bezahlt, kostet z. B. 10 Meilen landeinwärts bereits 22 Pf.!)

In solchen Gegenden des Inneren mit schlechter Wegeverbindung nach dem Meere ist der landwirtschaftliche Betrieb ein ganz anderer als der oben geschilderte: es fehlt hier überall an Dünger; zu dem kultivierten Land kommen sehr viel umfangreichere gänzlich unbebaute Striche blos zur Kompostgewinnung, um den Anbau auf kleinen Ackerstücken recht intensiv zu gestalten (auf 46 Hektar Reisland kommen in einem näher beschriebenen Falle fast 2000 Hektar Land zur Gewinnung von Grasasche). So zeigt sich, dafs von der gesamten Oberfläche des Landes nur $^1/_9$ Kulturland ist, während $^8/_9$ fast ganz unbebaut daliegen. Aus dem Umstand, dafs die

Dichtigkeit der japanischen Bevölkerung aber gleichwohl noch gröfser ist als bei uns, ergiebt sich die aufserordentliche Intensität, mit welcher dieses **eine** Neuntel bewirtschaftet werden mufs! Das nähere Studium dieser merkwürdigen Verhältnisse ist lehrreich, da dieselben allen unseren sonstigen Vorstellungen über die geschichtliche Entwicklung landwirtschaftlicher Verhältnisse widersprechen, indem hier die intensivste Hochkultur unmittelbar neben ganz extensiver Bewirtschaftung des Bodens, ja neben völliger Unbenutztheit grofser Strecken angetroffen wird! Wie läfst sich dies nun erklären?

1) Eine Hauptrolle bei der Entstehung dieses Wirtschaftssystems spielen zweifellos die politischen Verhältnisse, wie sie vor dem Jahre 1868 in Japan bestanden haben. Das von den Göttern hergeleitete Kaisergeschlecht der Mikados hatte bekanntlich seit vielen Jahrhunderten seine thatsächliche Herrschergewalt ganz eingebüfst, in Wirklichkeit herrschten die dem Kriegsadel angehörenden Oberfeldherrn, die Shogune. Neben diesen waren jedoch aus dem Adel des Landes allmählich eine Menge kleiner Fürsten, die sog. Daimios, hervorgegangen, welche indessen das mächtige Shogunat nicht zur vollständigen Souveränität gedeihen liefs, da sonst das Shogunregiment gefährdet war. Man verhinderte das Zustandekommen gefährlicher Bündnisse der vielen kleinen Fürsten durch gegenseitigen hermetischen Abschlufs ihrer Gebiete, sodafs auf das Überschreiten der Grenzen die Todesstrafe stand. Nur wenige Hauptstrafsen, fast lediglich für militärische Zwecke, waren eingerichtet, beinahe der ganze Handelsverkehr war auf den Transport durch Menschen angewiesen. Um nicht den Reichtum der Fürsten zu einer dem Shogunat gefahrbringenden Weise anwachsen zu lassen, wurde das Gesetz durchgeführt: Das vorhandene Feld darf nicht vergröfsert werden! Hierdurch wurde das Zusammendrängen der Wirtschaft auf ein kleines, nur um so intensiver zu bebauendes Gebiet unerläfslich. Eine Produktion zum Verkauf neben dem eigenen Konsum wurde hierdurch von selbst aufs äufserste beschränkt und nur für sehr wertvolle und leichttransportable Produkte wie Thee, Seide, Ginseng überhaupt durchführbar.

2) Die Fürsten ihrerseits erhoben nun wieder in ihrer Landschaft von ihren Untergebenen eine Steuer von ca. 50 %, ja bis 70 % der durchschnittlichen Ernte, nur der Rest blieb also der Bevölkerung zur eigenen Nahrung. Ein Nichtzahlen dieser enormen Abgaben hatte Verlust des Ackers und damit eine Versetzung in die unterste Klasse der Bevölkerung zur Folge, aus welcher fast niemand sich wieder emporzuarbeiten vermochte. Nur eine möglichst hohe Produktion des als Kulturland gestatteten Bodens konnte hier wiederum allein helfen, sodafs trotz der Abgaben noch genug für den so aufserordentlich anspruchslosen Japaner zum Leben übrig blieb.

Bei eintretender Mifsernte erhielt der Untergebene allerdings bei den trotz des grofsen Druckes meist sehr patriarchalischen Verhältnissen einen Teil der Steuern aus den fürstlichen Speichern als Almo-

sen zurück, doch blieb seine Lage natürlich stets eine äufserst abhängige.

Zu diesen wichtigsten Momenten, welche die japanische Landwirtschaft zu erklären vermögen, gesellt sich nun ferner noch die eigentümliche Lebensweise des Volkes, welches, ohne nennenswerten Viehstand, fast kein Fleisch und nur wenig Fische verzehrt, also vegetarianisch lebt. Daher drängt bei dem hohen Bedarf an pflanzlicher Nahrung alles auf einen gärtnerischen Betrieb der Landwirtschaft hin, sodafs auch das Getreide in 50 cm weite Reihen gesäet wird, zwischen welche man vor der völligen Reife bereits eine zweite Aussaat ausstreut, um so 2, ja im südlichen Japan selbst 3 Ernten in einem Jahre zu erzielen!

Von Feldbau in unserem Sinne kann auf dem beschränkten Kulturland daher eigentlich gar nicht die Rede sein, es existiert vielmehr nur Gartenbau neben der extensiven Ausnutzung der die Grasasche liefernden weiten Flächen!

Seit 1868 haben sich freilich durch den Sturz des Shogunats, durch das Aufhören des hermetischen Abschlusses und den Eintritt in den Weltverkehr die Verhältnisse geändert, welche eine so eigentümliche Ausbildung der japanischen Landwirtschaft verursachen mufsten und es stehen dieser daher gewaltige Umwälzungen bevor. In wie viel Zeit aber ein anderes Kultursystem in Japan Platz greifen wird, das bleibt selbstverständlich der Zukunft überlassen.

In dem hieran sich schliefsenden geschäftlichen Teile macht der Vorsitzende zunächst wichtige Mitteilungen, welche die finanziellen Verhältnisse betreffen: Auf ein vom Vorstand am Schlufs des vorigen Jahres (1882) an die Hohen Regierungen sämtlicher thüringischer Staaten gerichtetes Gesuch um Gewährung eines staatlichen Zuschusses für die nächsten 2 Vereinsjahre sind bis jetzt 5 Bescheide erfolgt, während 3 Antworten (von Schwarzburg-Rudolstadt, Meiningen und S.-Altenburg) noch ausstehen. Haben nun allerdings die Hohen Staatsministerien von Schwarzburg-Sondershausen, sowie von Reufs älterer und jüngerer Linie es nicht ermöglichen können, den ausgesprochenen Wünschen zu willfahren, so sind hingegen die Hohen Staatsministerien von S.-Weimar-Eisenach und S.-Coburg-Gotha denselben hochgeneigtest entgegengekommen; von ersterer Seite ist dem Vorstand ein sehr huldvoll abgefafstes Schreiben zugegangen. Für diese gütigst gewährte staatliche Subvention erlaubt sich die Geographische Gesellschaft Hochdenselben ihren ehrerbietigsten Dank auszusprechen und sieht seitens der 3 übrigen Staaten einem geneigten Bescheide entgegen. Hoffentlich wird es der Gesellschaft nunmehr dauernd möglich sein, besonders wertvolle Beiträge für die ‚Mitteilungen' honorieren zu können.

2) Ferner wird die Kreierung von 13 durch geographische und ethnographische Arbeiten bekannt gewordenen Männern zu korrespondierenden Mitgliedern von den anwesenden Mitgliedern genehmigt. Von den Ernannten hat Rev. W. T. Duke in Südamerika (durch Reisen im Oberlaufe des Puru) sich ausgezeichnet, alle übrigen waren

in Afrika thätig: Rev. J. Milum (im Nigergebiet, in Joruba und Dahome); Rev. W. D. Cowan (in Madagaskar); Kapitain Hore (machte Aufnahmen vom südlichen Teile des Tanganika); Rev. W. Griffith und Hutley (lieferten Beiträge zur Ethnographie der Waguha); Rev. Comber (reiste am unteren Kongo); G. Grenfell (im Kamerungebiet); E. Baur (in Udoë und Usigua); Rev. Ch. Maples (erforschte das Makualand); Rev. W. P. Johnson (reiste im Yaolande); J. P. Farler (reiste in Usambara und unternahm Forschungen über das Masaigebiet); F. Coillard (reiste im Stromgebiet des Sambesi).

3) Zum Vertreter der Gesellschaft auf dem 3. Deutschen Geographentag in Frankfurt a/M. wird Dr. Regel gewählt.

4) Der Ausfall der vorjährigen Generalversammlung wird motiviert und für die diesjährige, welche in Jena stattfinden soll, ein noch genauer zu bestimmender Sonntag in der 2. Hälfte des Sommersemesters in Aussicht genommen.

5) Der botanische Verein für Gesamtthüringen (Vorsitzender Prof. Haussknecht in Weimar) schliefst sich als Sektion unserer Gesellschaft an, indem die dortigen Mitglieder hier als Mitglieder eintreten und die „Mitteilungen" als das Zentralorgan für ihre Publikationen ansehen. Die Gesellschaft wächst hierdurch um 60 Mitglieder.

6) Dr. Regel giebt den Jahresbericht und Kassenbericht, letzteren für den am Erscheinen verhinderten Rechnungsführer, Verlagsbuchhändler G. Fischer, welchem hierauf Decharge erteilt und für seine sorgfältige und mühsame Kasseverwaltung gedankt wird.

Der Jahresbericht berührt zunächst die abgehaltenen Versammlungen, welche jetzt auch vielfach in den periodischen geographischen Organen Beachtung finden, und bespricht die statistischen Verhältnisse der Gesellschaft: Seit Weihnachten erfolgten aufser den 60 neuen Mitgliedern des oben genannten Vereins 22 neue Anmeldungen (neben 2 Abmeldungen), sodafs gegenwärtig [1]) in Summa 312 ordentliche, 23 korrespondierende und 9 Ehrenmitglieder vorhanden sind. Von besonderer Bedeutung sind für das weitere Gedeihen der Gesellschaft die für die Förderung der thüringischen Landeskunde erreichten Anknüpfungen: a) eine Vereinbarung mit der wissenschaftlichen Kommission [2]) des Thüringerwald-Vereines, nach welcher die von derselben erzielten Beiträge zur Landes- und Volkskunde Thüringens in den hiesigen „Mitteilungen" publiziert werden sollen; b) der erwähnte Anschlufs des bot. Vereins für Gesamtthüringen; c) die Inangriffnahme einer Zusammenstellung der auf thür. Landeskunde bezüglichen Litteratur, für welche bereits von der hierfür vom Vorstand niedergesetzten Kommission (Dr. Regel) durch mündliche und schriftliche Verhandlungen

1) Hier ist der Bestand vom 7. März mitgeteilt.
2) cf. oben p. 103.

für fast alle Teile der thüring. Landeskunde Mitarbeiter und Spezialforscher gewonnen sind.

7) Schliefslich erfolgt durch Akklamation die Wiederwahl des gesamten Vorstandes auf das neue Vereinsjahr 1883|84, wobei nur eine Änderung insofern eintritt, als auf Vorschlag des 1. Schriftführers, des Professor Dr. Schäfer, ein Tausch zwischen ihm und dem bisherigen 2. Schriftführer Dr. Regel eintritt.

(Schlufs der Redaktion am 20. März.)

Frommannsche Buchdruckerei (Hermann Pohle) in Jena.

I.

Küsten- und Bergfahrten in Halemahera.

Von Missionar van Dijken[1]) in Duma (Halemahera).

Die Seereise von Ternate um die Nordspitze von Halemahera nach Galela wird selten von Europäern oder chinesischen und eingeborenen Händlern unternommen; der Umstand, dafs man diesen für den Transport von Gütern so vorteilhaften Handelsweg unbenutzt läfst, hat zu wiederholten Malen meine Aufmerksamkeit auf sich gezogen; bis jetzt nämlich werden alle Güter, die von Ternate nach Galela oder umgekehrt bestimmt sind, über die Landenge Dodinga transportiert, was nicht allein eine Belästigung für den Handelsverkehr bedeutet, sondern auch die Transportkosten wesentlich erhöht, da alle Waren über die genannte Landenge getragen werden müssen. Die Erklärung dafür, dafs die Händler dennoch diesen beschwerlicheren und teureren Weg der Fahrt um die Nordküste vorziehen, ist in ihrer Furcht vor Raubanfällen zu suchen, die früher wohl dann und wann vorgekommen sein mögen, von denen man aber im letzten Jahrzehnt nichts mehr gehört hat. Wenn auch die Nordküste von Halemahera durch ihre vielen Felseninseln und ausgedehnten unbewohnten Strecken vortreffliche Schlupfwinkel für Räuber und ähnliches Gesindel bietet, so habe ich doch auf meiner Fahrt kein gefährliches Abenteuer zu bestehen gehabt, sondern ich bin vielmehr längs der ganzen Küste von den Eingeborenen mit grofser Zuvorkommenheit und Ehrerbietung aufgenommen worden.

Wir hatten bereits einige Tage in Ternate auf günstigen Wind gewartet, aber vergebens; der Wind blies uns entgegen, und so blieb uns nur die Wahl, entweder unsere Reise aufzuschieben oder es mit Rudern gegen den Wind zu versuchen. Das erstere wurde mir von allen Seiten angeraten, selbst der Resident hatte seine Bedenken gegen

1) Missionar van Dijken steht im Dienste der Utrechter Missionsgesellschaft und hat sich grofse Verdienste um die Einführung christlicher Kultur unter den Eingeborenen im Distrikte von Galela auf der Nordostküste von Halemahera (auch Dschilolo genannt) erworben. Hoffentlich können wir auch einmal einen ausführlichen ethnographischen Bericht über die Alfuren jener Insel des niederländisch-ostindischen Archipels aus seiner Feder bringen. Man vergleiche übrigens die in der diesmaligen „Litterarischen Umschau" über die Berichte der Utrechter Missionsgesellschaft enthaltenen Bemerkungen. Die Redaktion.

meine Abreise; aber da ich die Notwendigkeit, möglichst bald heimzukehren, tief fühlte, so schlug ich allen guten Rat in den Wind und wählte das letztere. Dazu kam noch, dafs ich zur Zeit mit Frau und Kindern nicht über Dodinga reisen konnte, weil dort keine Fahrgelegenheit aufzutreiben war, und die Meinigen nicht allein in Ternate zurückbleiben wollten.

Den 19. Januar 1877 betraten wir abends 7 Uhr das Fahrzeug, das mich einen Monat zuvor nach Ternate gebracht hatte und auf dem man bei seiner Kleinheit kaum liegen oder stehen konnte, ohne mit dem Kopfe anzustofsen. In der Nacht gelang uns die Überfahrt von Ternate nach der Insel Halemahera, und wir liefen südwärts von der Stadt Sahu eine kleine Ortschaft an, welche aus einigen elenden von ternatanischen Fischern bewohnten Hütten bestand. Kaum waren wir gelandet, so loderten auch schon die Feuer in die Höhe, an denen unsere galelaresischen Begleiter um die Wette kochten und brieten, als ob sie die gröfste Eile hätten, ein Begriff, der ja eigentlich im Wortschatz dieser Eingeborenen gar nicht vorhanden ist. Gern hätte ich diesen Tag in der Stadt Sahu zugebracht, doch bei dem Nordwestwind, welcher die brausenden Wellen hoch an dem Strand hinauf trieb, war die Fahrt dahin zu gefährlich. Wir blieben daher den Tag über bei unsern Fischern, um am Abend bei Windstille weiterzurudern, und da sah ich in der That, dafs es kein Märchen ist, was man sich von den grofsen Wellen erzählt, die in dieser Jahreszeit gegen den Strand von Sahu anstürmen; und wenn ich auch keine berghohen Wellen bemerkte, so fühlte ich doch, dafs unser Fahrzeug fürchterlich hin und her schlingerte; hieran war höchstwahrscheinlich die offene See schuld, welche die Landzunge von Sahu umspült. Diese Nacht erreichten wir den Strandort Todahe, nördlich von Sahu und im Westen von Tollofu gelegen, welcher von Leuten aus letztgenannter Stadt bewohnt wird; dieselben sind dort mit der Bereitung von Sago beschäftigt, den sie dann nach Ternate auf den Markt bringen. Da der Wind uns stets entgegenwehte, mufsten wir hier zwei Tage vor Anker liegen. Doch war unser Aufenthalt nicht ganz fruchtlos, da die Galelaresen sich sehr zu den Bewohnern von Tollofu hingezogen fühlen; es besteht nämlich eine Überlieferung, wonach noch heutigen Tages der Bezirkshäuptling zu Tollofu vom alten König von Tollo (Galela) abstammt. Wie es sich nun auch damit verhalten mag, so zog ich doch schnell durch den Gebrauch der galelaresischen Sprache die Aufmerksamkeit der Einwohner auf mich, und so kam es, dafs mir ein alter Mann, der sich zur Familie des Bezirkshäuptlings rechnete, die genannte Überlieferung ausführlich mitteilte.

In der Nacht vom 22. zum 23. Januar ankerten wir vor Ligoana, welches aber nur noch von zwei Familien bewohnt war, während die anderen aus Furcht vor dem Herannahen der ternatanischen Flotte geflohen waren. Jedoch war die heldenmütige Flotte bereits vor 14 Tagen aus den Gewässern von Halemahera zurückgekehrt, nachdem sie einige Monate vor der Stadt Kau gelegen und grosse Verwüstungen angerichtet hatte. Auch in der Umgebung von Ligoana

sah ich Fruchtplantagen, auf denen durch die nichtswürdige Flottenmannschaft die Bäume umgehackt worden waren, eine rechte Heldenthat, wenn man bedenkt, dafs dieser Ort mit seinen friedlichen Bewohnern mehr als 5 Tagereisen von dem Schauplatz des Aufstandes entfernt liegt.

Infolge der grofsen Wellen, die hier überall gegen die offene Küste anstürmten, war es uns unmöglich, die Städte Tollofu und Gamkonora zu besuchen, obschon wir knapp an dem Vulkan von Gamkonora vorbeiruderten. Dieser Berg erhebt sich unmittelbar aus dem Meere und hat ein wildes Aussehen, während der Gipfel durch das unterirdische Feuer kahl gebrannt ist. Es that mir ausnehmend leid, dafs ich aus dem vorerwähnten Grunde jenen Besuch nicht ausführen konnte, weil mir damit zugleich die Gelegenheit abgeschnitten ward, das Ibugebirge zu erreichen. Von dort hat man nicht mehr weit zu den berüchtigten Bewohnern von Tobaru, über die mancherlei Erzählungen im Umlaufe sind, ohne dafs man gerade etwas Sicheres über sie erfährt, da ihre Heimat höchstwahrscheinlich nie durch einen Europäer besucht worden ist. Trotzdem man sich von jenen Waldbewohnern so viel Schlimmes erzählt, bin ich fest überzeugt, dafs man sich nicht vor ihnen zu fürchten braucht, wenn man sie besucht und mit ihnen in der ternatanischen oder galelaresischen Sprache verkehrt.

Da alle unsere Bemühungen das Ibugebirge zu erreichen vergeblich waren, setzten wir unsere Ruderfahrt fort, bis wir endlich auf der Rhede von Lolodda anlangten, welche durch eine Gruppe gröfserer und kleinerer Inseln in ein fast rings geschlossenes Bassin verwandelt wird. Auf einer dieser Inseln sah ich zwei prächtige Wasserfälle; doch wie schön sich da auch die Natur vor uns aufthat, unser Auge war zu umdüstert, als dass wir in fröhlicher Gemütsstimmung die Umgebung gewürdigt hätten. Da die Lebensmittel in Ternate bei unserer Abreise zu teuer waren, hatten wir nämlich nur das Allernotwendigste eingekauft, und infolge der langsamen Reise war nun nicht allein unser Vorrat verbraucht, sondern, was die Not noch vermehrte, auch unsere galelaresischen Begleiter hatten all ihren Proviant aufgezehrt, so dafs es unsere zunächstliegende Aufgabe war, ohne Zeitverlust bei erster bester Gelegenheit die nötigen Lebenmittel zu beschaffen. Da der Wind uns heftig entgegenwehte, beschlossen wir, am folgenden Tage dem König von Lolodda einen Besuch abzustatten, in der Hoffnung, uns damit zugleich den rechten Platz zur Ergänzung unserer Lebensmittel ausgesucht zu haben.

Am frühen Morgen des 25. Januar traten wir auf zwei Fahrzeugen unsere Reise an, die sich etwas beschwerlich anliefs, da der König verborgen im Walde wohnt und jeder Fremde sich, so gut oder übel es gehen mag, seinen Weg dahin suchen mufs; indes einer der Unseren war in seinen jungen Jahren in der Stadt Lolodda gewesen und wufste sich zu erinnern, dafs man auf einem Flusse des Königs Palast erreichen könne. Deshalb suchten wir den ersten besten Flufs auf und fuhren denselben hinauf, bis wir zu einem Sumpfe mit alten

Sagopalmen kamen und merkten, dafs wir auf dem falschen Wege waren. Ein anderer Flufs wurde gesucht, gefunden und befahren, an dessen Mündung uns zwei Eingeborene die erfreuliche Auskunft gaben, dafs wir binnen kurzem den Königspalast erreichen würden. Länger als eine Stunde waren wir nun den Flufs hinaufgefahren und bereits zu verschiedenen Malen auf flachen Stellen aufgerannt und mehr als zehnmal hatten wir das stereotype „Noch ein wenig!" aus dem Munde der Loloddaresen vernommen. Längs des Flusses sahen wir nichts als undurchdringliche Wildnis, welche hier und da mit Sagohainen abwechselte. Endlich erspähten wir eine Hütte; dieselbe war von zwei Tidoresen bewohnt, die das Schmiedehandwerk betrieben und freundlich genug waren, uns den Weg weiter ins Innere hinein zu zeigen, bis wir schliefslich vor einer Hütte standen, welche durch vier Stützen gegen das Umfallen gesichert war. Nach der Angabe unserer Führer sollte dies die Wohnung des königlichen Sekretärs sein, und da ich den Einflufs, den die ternatanischen Schreiber ausüben, gar wohl kannte, so hielt ich es für wünschenswert, demselben meine Aufwartung zu machen. Bei meinem Eintritt sah ich einen alten Mann, der so in Aufregung geriet, dafs sein ganzer Körper zu zittern begann; indes als er von unsern friedlichen Absichten hörte, beruhigte er sich etwas. Er nahm einen Stuhl und ersuchte mich, Platz zu nehmen, was ich aber nicht wagen durfte, weil der Stuhl so gebrechlich und schmutzig aussah; unter dem Vorwande, Eile zu haben, liefs ich mich daher nicht nieder. Ich wiederholte dafür meine Bitte, durch seine Vermittelung Lebensmittel einzukaufen, und erhielt die tröstliche Antwort, dafs der König der Mann sei, mich mit allem Nötigen zu versehen. So wurde denn die Reise weiter fortgesetzt, bis wir endlich nach 10 Minuten Gehens vor dem Palast des Königs standen. Alles flüchtete, weil man hier, wie mir der Geheimschreiber hinterdrein mitteilte, noch nie einen Europäer gesehen hatte. Inzwischen kam ein Ternatane zum Vorschein, der mich davon in Kenntnis setzte, dafs sich der König eben ankleidete und augenblicklich zu sprechen wäre. Zwei Holzstühle nebst einem runden Tische und einer silbernen Tabaksdose wurden nun aus dem Palast herausgetragen. Einer von den Stühlen wurde mir als Sitzplatz angewiesen, während der andere für den König reserviert blieb. Endlich war die Toilette des gekrönten Hauptes beendigt, und er empfing mich sehr freundlich, setzte sich mir gegenüber an den Tisch und versprach mir, sofort die nötigen Lebensmittel zu beschaffen. Zum Zeichen seiner Bereitwilligkeit sandte er gleich den Kapita Laut[1]), seinen Bruder, auf den Einkauf aus. Das Hauptdorf Lolodda, wo der König und die übrigen Muhamedaner wohnen, besteht nur aus sieben elenden und schmutzigen Wohnstätten; eine Hecke scheidet die Wohnungen der Muhamedaner von denen der Heiden. Das erste Heidendorf, das ich besuchte, hiefs Bakulu und hatte über 100 Einwohner; es sah hier Alles so aus, wie in den Dörfern um Galela, nur dafs der Götzentempel mit mehr Schnitzwerk verziert

1) Admiral.

war und dafs, was mir am meisten auffiel, keine Gräber in der Nähe der Wohnungen zu sehen waren. Es schien mir, dafs die Loloddaresen nichts für ihre Toten übrig haben, sondern die Leichen nach einer der früher genannten Inseln schaffen und sie dort einfach wegwerfen, ohne sich die Mühe des Begrabens zu machen. Das zweite heidnische Dorf hiefs Laba und war ungefähr eine Viertelstunde von dem erstgenannten entfernt. Diese zwei Dörfer werden nach meiner Schätzung von 500—600 Menschen bewohnt, die in Hautfarbe, Gesichtszügen, Kleidung u. s. w. völlig mit den Galelaresen übereinstimmen; die meisten, wenn nicht alle, verstanden Galelaresisch, zu meinem Glück, denn mir war das Loloddaresische gänzlich unbekannt. Noch wurde mir mitgeteilt, dafs zwei Stunden in den Wald hinein 3 andere Heidendörfer lagen.

Eine grofse Menge Eingeborener kehrte mit mir nach des Königs Wohnung zurück, wo ich nun den ganzen Rat in anständiger Kleidung versammelt fand. Der König selbst kam mir entgegen und führte mich in zeremonieller Weise in den Palast hinein, als ob er eine Dame vor sich hätte. Er hatte weifse Beinkleider und einen Kabaai [1]) von Kattun an, der auf dem Boden nachschleifte; als königliches Abzeichen zierte eine schneeweifse Kopfbinde sein Haupt. Der König, welcher meiner Schätzung nach ungefähr 50 Jahre alt sein kann, hat ein ansprechendes Äufsere, ist klein von Statur, mit scharfem hellen Blick und sehr gesprächig; obschon er der malaiischen Sprache nicht mächtig war, zeigte er sich dagegen als ein Meister im Galelaresischen. Sein Palast war eigentlich nichts anderes als ein elendes unsauberes Gebäude von Holz. Was Vorder- oder Rückseite war, liefs sich nicht feststellen, weil an jedem Ende eine kleine Thür war, durch welche Luft und Licht Eingang fanden. Ich besuchte übrigens noch den Platz, wo nach der Angabe des Königs seine Vorfahren gewohnt haben sollten, in der Hoffnung daselbst noch Spuren von Loloddas früherer Gröfse zu entdecken; aber vergebens, denn auch dort war nichts als Wildnis; und doch ergiebt sich aus den kursierenden Überlieferungen, dafs in früheren Jahrhunderten Loloddas Fürst ein mächtiger Herrscher gewesen sein mufs. Ist er doch der einzige Häuptling auf ganz Halemahera, der bis auf den heutigen Tag den Titel König behalten und einen Reichskanzler zur Seite hat. Aber jetzt ist Loloddas Gröfse und Macht ganz verschwunden, woraus der König selbst gar kein Hehl macht. Als ich nämlich fragte, ob er geneigt wäre, Missionare unter seinem Volke arbeiten zu lassen, antwortete er: „Ich heifse König, aber ich mufs selbst gehorchen." Und so ist es, denn Ternates Wille ist auf ganz Halemahera Gesetz, dessen Übertretung mit der ausgesuchtesten Grausamkeit bestraft wird. Inzwischen harrt auch zu Lolodda ein ausgedehntes Missionsfeld, wo es nicht an Menschen gebricht, auf Arbeiter, obschon höchst wahrscheinlich auf Halemahera kein Volksstamm weiter existiert, der mehr hölzerne und steinerne Götzenbilder besitzt.

1) Oberkleid.

Die Zahl der Klippen, in denen Seegeister nach dem Glauben des Volkes wohnen sollen, ist sehr grofs. An der Küste traf ich sogar mit Loloddaresen zusammen, die einen Windgeist in ihrem Fahrzeug hatten, welcher aus wohlriechenden Blättern nebst einem scharf zugespitzten Holze bestand, welches letztere mit der Spitze gegen den Wind gehalten wurde. Vor den loloddaresischen Geistern herrscht grofse Furcht; kein Fahrzeug wagt es, einen solchen Geisterfelsen zu passieren, wenn nicht zuvor das Segel eingezogen worden ist.

Der König schenkte uns 6 Päckte Sago, Reis, Hühner, Öl und Kokosnüsse, worüber wir sehr erfreut waren. Unser Abschied war förmlich rührend, insofern mich der König dringend bat, doch ja den nächsten Tag noch einmal wieder zu kommen, und für die Weiterreise mich ermächtigte, überall auf seinem Gebiete die benötigten Früchte ohne Entgelt an Bord zu nehmen. Ein Sohn des Königs brachte mir die ebengenannten Geschenke, welche ich mit einer Gegengabe von Pulver, Zucker und Thee erwiderte, und war so freundlich mit auf unser Schiff zu kommen, wo wir uns lange über Galela unterhielten. Nach Sonnenuntergang begann der Wind etwas nachzulassen, und wir erreichten in der Nacht den Strandort Tongodowo, welcher aus 5—6 Hütten besteht und dessen Bewohner sich gerade mit Fischfang beschäftigten. Für uns hatte das Anlaufen dieses Platzes günstige Folgen, insofern nämlich einer unserer Galeraresen hier einen grofsen Hirsch schofs, der uns das nötige Fleisch zum Sago lieferte. Am Abend des 26. Januar fuhren wir von hier wieder ab, um am folgenden Tage das Dorf Baratokko zu erreichen. Die Küste wird hier durch ihre schroffen Abstürze und häufigen Klippen sehr gefährlich. Baratokko liegt an einer kleinen Bai, deren Einfahrt von zwei kahlen Felsen flankiert wird. Von diesem nur 10 — 12 Häuser zählenden Orte kann man Galela in einem kleinen Tagesmarsche über das Gebirge erreichen. Hier in der Nähe sahen wir viele Sagopalmen, wie denn überhaupt die ganze Nordwestküste von Halemahera einen grofsen Reichtum an Sagowäldern hat. Da glücklicherweise Windstille eintrat, kamen wir am 29. Januar vor der an Kokospalmen reichen Insel Ditti vor Anker. Von hier bis zum Nordkap Halemaheras wird die Küste immer wilder, und es ist bei Nordwestwind nirgends eine Landung möglich. Unsere Fahrt wurde nur bis zur Insel Dui fortgesetzt, welche wegen des ergiebigen Schildkrötenfanges grofsen Wert für die Eingeborenen hat.

Einige loloddaresische Schildkrötenfänger erzählten mir bei dieser Gelegenheit etwas, wonach ich in Galela vergebens gefragt und geforscht hatte. In früheren Jahren — so berichteten sie — wäre der heidnische Häuptling von Galela mit seinem Sohne hierher auf den Schildkrötenfang gefahren. Vater und Sohn entzweiten sich, und der erstere schlug den letzteren tot. Als nun der Vater nach Galela zurückkam, wurde er durch den Fürsten von Ternate verurteilt, zum Islam überzugehen, weil er dann kein Schildkrötenfleisch mehr essen durfte und somit die Veranlassung, auf den Schildkrötenfang auszu-

fahren, wegfiel; denn hier essen die Muhamedaner wohl die Eier, aber nicht das Fleisch von der Schildkröte.

Da der Wind nur ganz schwach wehte, konnten wir am selben Tage längs Supu weiterfahren und erreichten am 30. Januar das Nordkap, von den Eingeborenen Djere benannt, was „Grab" bedeutet; es befindet sich nämlich dort ein sogenanntes heiliges Grab, welches stets in gutem Zustande erhalten wird. Kein Muhamedaner würde es wagen das Nordkap zu umfahren, wenn er nicht zuvor am Grabe gebetet hätte; denn der muhamedanische Seeräuber, welcher hier begraben liegt, führt den Befehl über die Winde. Die Nordspitze Halemaheras bietet einen schauerlichen Anblick durch die wütenden Wogen, welche von der Insel Rau her mit solcher Gewalt gegen die Felsen anstürmen, dafs im Fahrzeug keiner des andern Worte verstehen kann. Wir waren daher froh, als wir wieder in bekanntes Fahrwasser kamen und am 1. Februar Galela glücklich erreichten. —

Es war im August des Jahres 1878, als ich wieder einmal die Rückfahrt von Ternate nach Galela machte, also zu einer Jahreszeit, wo die See an der Nordwestküste von Halemahera ruhig zu sein pflegt und eine Landung an der gefährlichen Küste überall möglich ist; diesmal sollte das Ibugebirge besucht werden, an welchem ich das Jahr zuvor infolge der stürmischen See hatte vorüberfahren müssen. Am 10. August nahmen wir unsern Kurs von Ternate aus direkt nach der Ibubai, wobei wir übrigens keinen sehr ermutigenden Anfang für unsere Reise hatten. Zunächst ging uns, als wir noch westlich von der Ibubai waren, das Trinkwasser aus, was uns aber keine grofse Beschwerde machte, da wir bald darnach am Strande ein Haus entdeckten, ein Fingerzeig, dafs in der Nähe ein Bach oder eine Quelle sein mufste. Wir hatten uns auch nicht getäuscht, sondern fanden wirklich gutes Trinkwasser, aber auch zugleich in der Nähe der Hütte die Leiche eines Ermordeten, der vermutlich schon ein paar Tage hier gelegen haben mufste.

Kaum waren wir wieder mit Trinkwasser versehen, als wir 3 Fahrzeuge in Sicht bekamen, deren Bemannung mit ihrem wilden Kriegsgeschrei nichts Gutes zu verheifsen schien, — und in der That, es waren einige 20 rachgierige Tobaruresen, die mit Schwert und Spiefs in die Luft fochten und den Bogen bereits gespannt hielten. Unter einem fürchterlichen Geschrei kamen diese Krieger direkt auf unser Fahrzeug zu, doch als sie schon von weitem einen Europäer darin bemerkten, machten sie ebenso schnell wieder kehrt, um schreiend längst der Küste hinzurudern. Wenn ich hier nun beifüge, dafs mir jene Bergbewohner als verschlagene Meuchelmörder geschildert worden waren, so war's kein Wunder, dafs sich in meinem Fahrzeug ein Murmeln vernehmen liefs, als ob böse Geister uns das Eindringen in das Gebiet von Tobaru verwehren würden.

Wie ich später durch den Häuptling von Ibu erfuhr, waren den Tag zuvor sechs Tobaruresen nahe bei der Ibubai ertrunken. Da nun zu jener Zeit gerade ein ternatanischer Händler acht Tabelloresen gemietet hatte, um sein mit Landesprodukten beladenes Fahrzeug nach

Ternate zu rudern, so gaben ihm die Tobaruresen das Unglück schuld; aber zum Glück gelang es den Ibuschen Häuptlingen die Verfolger auf eine falsche Spur zu lenken, so dafs das Leben der acht unschuldigen Menschen gerettet ward.

Für uns machte etwas anderes diesen Küstenstrich unvergefslich; als wir nämlich an der Ibubai vorüberfuhren, hörten wir unsere Ruderer wie aus einem Munde ausrufen: „Ein Walfisch, ein Walfisch!" Da ich noch nie ein solch Seeungetüm gesehen hatte, lockte mich die Neugierde auf das Verdeck und ich bemerkte wirklich in der Ferne einen Gegenstand, der vollständig einem langen dicken Baumstamme glich, welcher sofort wieder verschwand und bei dem Wiederauftauchen den Wasserstaub 2 — 3 m. in die Höhe blies. Das Tier schien sich dann und wann im tiefen Wasser umzukehren, da wir bald den einem Baumstamme gleichenden Rücken, bald den weifsen Bauch über dem Wasser bemerkten. Von weitem machte es uns Vergnügen, die Spiellust des Wales zu beobachten, aber unser Wohlbehagen verwandelte sich schnell in Bangigkeit, als das Ungetüm regelrecht auf unser Fahrzeug losstürmte, bei einem Abstand von 10—12 Ellen den Wasserstaub in die Höhe blies und wieder dem braunen Rücken über dem Wasser zeigte. Als der Walfisch nun aber von neuem in der Tiefe verschwand, und unsere Ruderer ausriefen: „Wir sind verloren, unser Fahrzeug wird umgestürzt!" — welch ängstliche Augenblicke waren das für uns; nie bin ich, soweit ich zurückzudenken vermag, dem Tode so nahe gewesen. Alle standen regungslos in Erwartung dessen, was der nächste Augenblick bringen würde. Mit einem Blick hatte ich bereits Frau und Kind das letzte Lebewohl gesagt und klammerte mich dann mit meinen Händen an der Bordwand fest. Knapp am Fahrzeuge begann nun das Wasser zu schäumen und kaum 2 Ellen entfernt kam der Wal, mit dem Bauche nach oben. Nun gestaltete sich unsere Lage noch schrecklicher; die Angst zeichnete sich auf jedermanns Gesichte ab — noch ein Augenblick und das Fahrzeug kentert. Aber nein, das Tier tauchte wieder in die Tiefe und blies einige Ellen weiter entfernt den Wasserstaub in die Höhe. Länger als eine halbe Stunde blieb das Ungetüm noch in unserer Nähe, und wir dankten Gott von Herzen, als wir endlich beim Anlaufen der Küste den gefährlichen Nachbar los wurden.

Am frühen Morgen des 13. August kamen wir auf der Rhede von Ibu vor Anker, und sicherlich vermutete niemand unter den vielen Neugierigen am Strande, dafs ein Europäer landen würde. Durch meinen Steuermann, einen gewandten, kräftigen Galelaresen, liefs ich den Empfehlungsbrief, welchen mir der holländische Resident in Ternate mit auf den Weg gegeben hatte, den Häuptlingen überreichen, was dieselben so aufregte, dafs sie sofort von ihren Ruheplätzen aufflogen und ihre Jacken anzogen. Inzwischen legte auch ich meine guten Sachen an, liefs mich ans Land setzen und traf gleich einige Häuptlinge, welche mir während den ganzen Zeit meines Aufenthaltes das gröfste Entgegenkommen bewiesen haben, ein Umstand, den ich in erster Linie dem Briefe des Residenten zuschreibe. Anfangs waren

die Häuptlinge noch zu sehr befangen, als dafs man etwas mit ihnen hätte unternehmen können; wir nahmen es ihnen nicht übel, denn es mufs für die Eingeborenen doch etwas Ungewöhnliches sein, wenn so urplötzlich ein Europäer unter sie tritt. Sie wiederholten daher auch bis zum Überdrufs die Klage, dafs meine Ankunft nicht vorher angemeldet worden wäre; die Leute glauben nämlich, dafs jeder Europäer ein Resident ist. Dadurch aber, dafs ich mit ihnen Galelaresisch sprach, kamen wir schnell in nähere Berührung und safsen schliefslich wie gute Bekannte bei einander, um zu plaudern.

Um meine Reiseroute festzustellen, bat ich den Bezirkshäuptling, einen geborenen Tobaruresen, mir die Lage der einzelnen Dörfer in den Sand zu zeichnen. Dies war unbedingt nötig, um alles Abweichen vom richtigen Weg zu vermeiden; denn die Führer suchen, sobald sie das Wandern satt haben, die Reiseroute abzukürzen und sich auszuruhen; als Fremdling bleibt einem dann nichts anders übrig, als mitzufolgen. Dies wird aber anders, wenn man sich die Lage und Zahl der Ortschaften im Voraus hat angeben lassen und die Notizen bei sich führt. Nachdem ich mit den Häuptlingen das Nötige betreffs der am folgenden Tage anzutretenden Reise besprochen hatte, benutzten wir noch die übrigen Stunden am Tage meiner Ankunft, um Ibu und dessen Umgebung zu besehen; sehr lästig war uns hierbei die fortwährende Begleitung von Seiten der Häuptlinge, die uns überall hin folgten und bewachten, als ob hinter jedem Busche ein Tobarurese auf der Lauer läge, um uns mit seinen vergifteten Pfeilen zu treffen. Dies belästigende Gefolge wurde dadurch nicht angenehmer, dafs sich schliefslich noch die Häuptlingsfrauen als eine meiner Frau geltende Schutzwache uns anschlossen. Die dringende Bitte, mit meiner Frau allein spazieren gehen zu dürfen, wurde rundweg abgeschlagen. Aufserdem wurde der Hukum Haike ins Innere der Insel geschickt, um die Eingeborenen auf unser Kommen vorzubereiten.

Was nun das sogenannte Dorf Ibu anlangt, so liegt dasselbe an einer prächtigen, weit ausgedehnten Bai, die an Schönheit von keiner andern auf der ganzen Nord- und Westküste Halemaheras übertroffen wird; denn man findet längs der ganzen Küste kaum einige und dann sehr wenig umfangreiche Stellen mit sandigem Strande. Sonst ragen fast überall an der Küste Felsmassen in die Höhe; die Ibubai hingegen bietet nicht nur einen herrlichen Anblick, sondern hat auch niedrigen und sandigen Strand in grofser Ausdehnung aufzuweisen. Sie nimmt ihren Anfang an der Nordseite des Vulkans von Gankonora und endigt an der Westseite bei dem Vorgebirge in der Landschaft Linguwanga. Das Dorf Ibu besteht aus Hütten, wie ich sie elender an keinem anderen Orte Halemaheras gesehen habe; das ganze Dorf wird übrigens nie älter als ein halbes Jahr; denn wenn der Westmonsun beginnt, verlassen die Eingeborenen ihre Hütten, um weiter landeinwärts neue Wohnungen aufzurichten. Die verlassenen Hütten werden dann vollständig von den Wogen hinweggespült, die beim Westwind mit fürchterlicher Gewalt weit über den Strand hinrollen.

An der Nordseite des Dorfes fällt einer der Hauptflüsse von Halemahera in die See. Eine halbe Stunde landeinwärts von seiner Mündung stöfst man auf die Dörfer Ibou, Tobau und Tobai, welche zumeist von Muhamedanern bewohnt werden, die mit den Bergbewohnern Handel treiben; aufserdem wohnen daselbst auch 4—5 Danus oder Abkömmlinge des Fürstengeschlechtes von Ternate. Diese Dörfer sind sehr unansehnlich und verfallen. Auf der Nordseite des Flusses, eine kurze Strecke von demselben entfernt, liegt das Dorf Linguwanga. Alle diese Dörfer liegen auf einem Streifen Landes von halbstündiger Breite, der sich längs der See bis zur Grenze der Landschaft Tolofu hinzieht und selbst zur Landschaft Gankonora gehört. Die Folge davon ist, dafs die Häuptlinge der schönen ausgedehnten Landschaft Tobaru aufserhalb ihrer Heimat und ihres Volkes wohnen, ein Umstand, der sicherlich Änderung erheischt, da auf die genannte Weise die wilden Bergbewohner nicht leicht an Ordnung und Gehorsam zu gewöhnen sind.

Die wenigen Bewohner des Dorfes Ibu halten an der Überlieferung fest, dafs ihre Vorfahren von der Insel Batjan aus dem Dorfe Ibu-Ibu stammen. In alten Zeiten war die schöne Bai unbewohnt. Aber nach der Zerstörung der Stadt Tollo (Galela) wurden die Batjanesen durch die Loloddaresen aus der Landschaft Galela vertrieben. Diese Flüchtlinge sollen sich nun unter dem Schutze des damals so mächtigen Fürsten von Gankonora an der genannten Bai niedergelassen und das neuerbaute Dorf nach dem verlassenen Mutterorte Ibu genannt haben. Diese Überlieferung gilt bis auf den heutigen Tag dem Fürsten von Ternate als lautere Wahrheit; auch bedürfen die Einwohner von Ibu, wenn sie nach Batjan reisen, nie eines Passes, weil sie eben noch als Batjanesen gelten.

Bei den Bewohnern des Dorfes Linguwanga lebt die merkwürdige Überlieferung fort, dafs ihre Vorfahren von der fernen Insel Java her eingewandert sind. Letztere befafsten sich nämlich mit dem Vertrieb des auf Java wachsenden kostbaren Linguwangaholzes. Nun ereignete es sich einst, dafs jene Leute wieder einmal ein Holzflofs ins Meer gelassen hatten, um es an benachbarten Seeplätzen zu verkaufen. Väter, Mütter und Kinder nehmen darauf Platz; aber bald wird ihnen die Meeresströmung zu mächtig und sie treiben auf die hohe See hinaus. Schnell entschwindet die Küste ihren Augen, die mitgenommenen Lebensmittel sind bald verzehrt; viele Kinder verhungern; manche Mütter teilen ihr Loos und die Väter liegen entkräftet auf dem dahintreibenden Flosse und erwarten stündlich den Tod. Zu dieser Zeit gerade war der Fürst von Gankonora im Kriege gegen die Bewohner der östlich von Galela gelegenen Insel Mortai begriffen und es traf sich so, dafs an dem Tage, als der genannte Fürst einen Sieg über die Insulaner erfocht, seine Krieger etwas auf der See treiben sahen. Sofort liefs der Fürst einige mit seinen Kriegern bemannte Boote an das auf den Wellen treibende Flofs heranfahren, welches dieselben nun samt den entkräfteten Javanen als gute Beute mit Beschlag belegten. Ein Teil der besiegten Bewohner von Mortai wurde durch den Fürst

von Gankonora nach der Landenge Dodinga verbannt, ein anderer Teil flüchtete sich nach der Landschaft Galela, wo sie das Dorf Ngidihu gründeten. Das Holzflofs mit seinen Insassen wurde nach der Residenz des Fürsten gebracht, und die Überlebenden bauten sich ein neues Dorf, welches sie nach ihrem Handelsartikel, jener geschätzten Holzart, Linguwanga benannten.

Am 14. August waren wir bereits zu früher Stunde auf den Beinen, um die Reise in das Waldgebirge anzutreten. Die Vorsichtsmafsregeln, die ergriffen wurden und die strengen Befehle, welche ich geben hörte, nötigten mich beinahe, zu glauben, dafs wir es nun wirklich mit dem Abschaum der Bevölkerung von Halemahera zu thun bekämen. Der Oberhäuptling von Gankonora erklärte mir, dafs die ergriffenen Vorsichtsmafsregeln notwendig wären, um die Tobaruresen, welche mit ihren vergifteten Pfeilen hinter Bäumen und Gesträuch im Versteck lägen, einzuschüchtern. Selbst die muhamedanischen Händler, welche auf der Grenze wohnten, könnten sich nicht allein auf tobaruresischen Grund und Boden wagen. Es ging denn auch aus allem deutlich hervor, dafs die Oberhoheit des Sultans von Ternate von den Tobaruresen nur dem Namen nach anerkannt und respektiert wird, und der Bezirkshäuptling selbst, ein geborener Tobarurese, erklärte mir gegenüber, dafs schon mehr als ein halbes Jahr verflossen wäre, seitdem er das letzte Mal seine Untergebenen besucht hätte. Bei Sonnenaufgang bestieg ich mit dem Oberhäuptling, dem Bezirkshäuptling, dem Richter, vielen Dienern und anderem Gefolge das Boot, welches uns eine Viertelstunde weit den Flufs hinauf brachte, während meine Frau unter der Obhut von Kaludi Hamisi, dem Gesandten des Sultans von Ternate, zurückblieb.

Durch den Regen, der täglich in Strömen herniederrauschte, war der Flufs sehr geschwollen, und es bedurfte der höchsten Kraftanstrengung, um die reifsende Strömung zu überwinden. Bei Regenmangel kann man wegen der grofsen Steine, welche das Wasser von den Bergen herabschwemmt, den Flufs nicht weit hinauffahren. Nachdem wir eine Weile gefahren waren, machte der Flufs eine Krümmung wieder nach der See zu, und wir stiegen ans Land. Ungefähr eine halbe Stunde vom Strande entfernt kamen wir auf tobaruresisches Gebiet, dessen Grenzen mir ausdrücklich gezeigt wurden, gleichsam um mich zu besonderer Wachsamkeit anzuregen.

Auf der Grenze von Tobaru unterhält der Islam einen Priester, welcher womöglich die Waldbewohner bekehren soll; doch sagte mir der Priester, dafs er nach 5jähriger Arbeit noch keinen einzigen Proselyten aufzuweisen vermöchte; aber er war damals auch nur auf der Grenze mit der Bevölkerung in Berührung gekommen, weil, wie er erklärte, es gefährlich wäre, mitten unter den Eingeborenen zu wohnen. Als sicher kann man annehmen, dafs der Islam unter den Tobaruresen die wenigsten Eroberungen auf ganz Halemahera gemacht hat. Nur in Ibu sah ich einige Leute, die sich als Muhamedaner gerierten. Jener Priester hatte übrigens kaum vernommen, dafs wir ins Innere

zogen, als er seinen Rucksack mit Waren auf den Rücken nahm und uns handelnd und schachernd überall hin in die Dörfer folgte.

Der Weg, den wir einschlugen, war wohl äufserst einsam, aber nicht gerade schwierig zu begehen, da man nur vereinzelte Hügel zu ersteigen hatte, von denen aus sich die prächtigste Aussicht über die Baumwipfel hinweg auf die Ibubai darbot.

Hier und da kamen wir an einem Hause vorüber, neben welchem gewöhnlich ein Garten gelegen war, obschon ich im übrigen sehr wenig bebautes Land bemerkte. Nachdem wir ungefähr 2 Stunden marschiert waren, gelangten wir wieder an denselben Flufs, den wir am Morgen befahren hatten, und erreichten damit auch das erste tobaruresische Dorf, Toggo genannt. Diese Ortschaft liegt mitten im prächtigen Urwalde; überhaupt habe ich auf dem ganzen Wege keine Spur von Trockenheit bemerkt. Zwei bis drei Fufs langes, unter seinem üppigen Wachstume sich neigendes Gras bedeckte den Boden unter den herrlichen Bäumen und Sträuchern. Von der in Galela so sehr zu Tage tretenden Lava habe ich in der Landschaft Tobaru keine Spur entdeckt.

Bei unserer Ankunft in Toggo fanden wir die Eingeborenen, d. h. die Männer, im Götzentempel, wo sie uns mit Trommelschlag begrüfsten. Frauen und Kinder waren anfangs nicht sichtbar; aber als sie vernahmen, dafs der fremde Besuch eine ihnen verständliche Sprache redete, kamen sie, von Neugierde getrieben, aus ihren Schlupfwinkeln schnell wieder zum Vorschein und gesellten sich zu den Männern. Im Götzentempel wurde nun eine lange Tafel hergerichtet, an der wir speisen sollten. Die Gerichte, welche den Tisch bedeckten, bestanden in der Hauptsache aus Reis und Wurzelwerk. Da ich meinen eigenen Mundvorrat bei mir führte, so setzte ich mich nur der Form wegen an die Tafel, dagegen war ich Zeuge, wie sich unser zahlreiches Gefolge eine grofse Güte that und unglaubliche Mengen Reis verschlang. Hiernach wurde ein zweiter Tisch gedeckt, an welchem sich die männliche Bevölkerung des Dorfes zum Essen niederliefs, worauf dann die Frauen und Kinder den Schlufs machten. Die ganze Abspeisung ging im Götzentempel vor sich. Das Dorf Toggo besteht im ganzen aus 12 Wohnungen, welche alle in einer geraden Linie neben einander und viel zweckmäfsiger als die Wohnungen in Galela gebaut sind; denn dort ist absolut keine Ordnung beim Bauen wahrzunehmen, und man mufs sehr ortskundig sein, um in einem so unregelmäfsig gebauten Dorfe den rechten Weg zu finden. Überdies findet man gewöhnlich in einer galelaresischen Wohnung nur eine Öffnung, welche Thür und Fenster ersetzen mufs und durch welche allein Licht und Luft einen Zugang zum Innern haben; hier dagegen in Tobaru ist an jedem Hause eine offene Gallerie, worin man sitzt, liegt oder arbeitet, weshalb die hiesigen Wohnungen praktischer und gesünder sind.

Den Hauptzierrat in einem tobaruresischen Hause bilden Bogen und Pfeile; letztere sieht man überall in einer in Bambusröhren befindlichen grünen Flüssigkeit stehen, welche die Pfeile so mit Gift

sättigt, dafs die kleinste Wunde genügt, um den Tod herbeizuführen. Als gröfster Schatz gelten in den hiesigen Behausungen die Überbleibsel von der Jagdbeute, und man braucht nicht einmal in die Häuser hinein zu gehen, um diese verschiedenartigen Jagdtrophäen zu mustern und sich von der Geschicklichkeit der Eingeborenen im Gebrauche des Bogens zu überzeugen. Die grofsen Ehrenzeichen, die man in einer solchen Behausung vorfindet, bestehen in Eberköpfen, Vogelschnäbeln, Federbüscheln, Eierschalen und anderen Überbleibseln, aus deren Anzahl man einen Schlufs auf den Ruhm und die Heldenthaten des Hausherrn machen kann. Alle diese Kleinodien hat man, Sorte für Sorte, auf Stricke an einander gereiht und in der obenerwähnten Gallerie unter dem Dache aufgehangen. Ich nahm mir die Mühe, sämtliche an einem Stricke befindlichen Trophäen zu zählen und siehe, es waren nicht weniger als 70 Eberköpfe, etwas über 100 Vogelschnäbel, ungefähr 200 Eierschalen und so weiter, alles wie Henkeldukaten an einander gereiht, so dafs der Vorübergehende diese Jagdbeute nicht übersehen konnte. Diese Art von Schätzen findet man bei den hiesigen Alfuren mehr oder minder in jeder Wohnung, und sie werden aus einem zweifachen Grunde gesammelt und sorgfältig gehütet. Erstens besteht der Glaube, dafs der Jäger, welcher die ungenieſsbaren Teile des Wildes, das er mit seinen Pfeilen erlegt hat, nicht gewissenhaft aufhebt, die Geister sehr erzürnt und später auf der Jagd nichts mehr zum Schusse bekommt. Zum zweiten dienen jene Überreste dazu, sich einen Namen zu machen; denn nach der Anzahl jener Beutereste wird der Heldenmut, die Gröfse, der Name und Reichtum des Eingeborenen bemessen. Daher schreibt es sich, dafs man keine Eierschale und kein Knöchelchen verloren gehen läfst, sondern alles sorgfältig sammelt, zusammenschnürt und im Hause als kostbarsten Schatz aufbewahrt.

Die Ruhmgier, der Ehrgeiz und die Lust einen höheren Rang einzunehmen treiben den Alfuren dazu an, seine Schätze zu vermehren; und um nun darin möglichst gute Resultate zu erzielen, haben sie sich Schlupfwinkel ausgesonnen, von welchen aus sie dem Wilde auflauern und ihre Beute besser und sicherer erlegen können. Diese für die Tiere so gefährlichen Hinterhalte sind eine Art Wohnungen in den Baumwipfeln, wie ich sie vielfach im Innern gesehen habe; manche waren sogar mit Wänden und Bedachung versehen. Hier liegt nun der Alfure auf der Lauer und schiefst auf Wildschweine, Vögel oder was sonst an Wild in Bereich von Pfeil und Bogen kommt. Bisweilen dienen diese Schlupfwinkel auch als Verstecke für verfolgte Verbrecher, welche daselbst vielmals allen Nachforschungen sich entziehen.

Nachdem wir im ersten Dorfe alles Sehenswürdige in Augenschein genommen hatten, setzten wir unsere Reise fort. Der Weg war nun nicht mehr so einsam; Häuser und Weiler boten dem Auge eine Abwechselung, und je weiter wir ins Innere kamen, um so herrlicher ward die Umgebung, obschon unser Marsch gar manchmal durch eine schroffe Anhöhe oder eine tiefe Schlucht erschwert wurde. Das Ziel, welchem wir zustrebten, war das Hauptdorf Gonie, wo unser treuer

Führer, der Bezirkshäuptling, geboren war. Nach zehnstündiger Wanderung kamen wir, während der Mond bereits unsern Pfad erleuchtete, in Gonie an, welches sicher nicht so sehr weit von der Ibubai entfernt liegt; denn dafs wir einen sehr grofsen Umweg gemacht hatten, ward mir am anderen Morgen klar, als ich die Sonne in der verkehrten Himmelsrichtung suchte. Bei unserer Ankunft fanden wir den Götzentempel mit Fackeln erhellt und die Männer beschäftigt, auf ihren Trommeln einen ohrenbetäubenden Lärm zu machen.

Wieder wurde eine Tafel gedeckt, und nach der Abendmahlzeit breiteten wir unsere Matten in dem Tempel aus und schliefen wie auf Federbetten. Doch kaum hatte ich die müden Glieder ausgestreckt, als ich im nahen Walde ein Gebrause wie von einem heftigen Sturme vernahm; es war das der Vorbote eines gewaltigen Sturzregens, der die ganze Nacht hindurch anhielt und leider unserer Reise ein vorzeitiges Ende bereitete; denn es stand nicht nur für den Augenblick alles unter Wasser, sondern auch noch am folgenden Tage mufsten wir auf unserm Rückmarsche an manchen Stellen bis an die Kniee durch das Wasser waten.

Das Dorf Gonie ist in früheren Zeiten die Residenz des Oberhäuptlings von Tobaru gewesen und trägt noch die Spuren ehemaliger Gröfse an sich, insofern man in der Umgebung des Dorfes viele Erhöhungen antrifft, auf denen einst unzweifelhaft Wohnungen gestanden haben. Jetzt zählt Gonie nur noch 14 Häuser. Ein Zwiespalt verursachte einst eine Trennung des Volkes, von dem sich ein Teil nun anderwärts niederliefs. Dieser Gegensatz besteht noch, obgleich sich beide Teile nicht mehr befehden, und aus der früheren Residenz ist jetzt ein einfacher Grenzort geworden, welcher Unter- und Obertobaru von einander scheidet. Diese Benennungen stimmen genau mit der Bodenformation überein; denn von dem Dorfe Ibu bis in die Nähe von Gonie hat man ziemlich ebenen Boden; sieht man aber von Gonie aus gen Osten oder Süden, so ruht das Auge auf nichts anderem, als Berggipfeln und Höhenzügen, welche eben Obertobaru ausmachen. Das Dorf Gonie liegt mitten zwischen fruchtbaren Feldern, die von vielen kleinen Bächen durchflossen werden; den berüchtigten Alang-Alang[1]), den man in Galela so vielfach antrifft, habe ich in Tobaru nirgends gesehen. Südwärts von Gonie erhebt sich der ziemlich hohe Berg Tobaru, welcher ganz mit Bäumen bestanden ist, aus denen die Eingeborenen das schwarze Harz gewinnen. Diese Art eignet sich am besten zur Herstellung von Fackeln und giebt ein schönes helles Licht. Die Tobaruresen finden ihren Unterhalt zum gröfsten Teile in dem Einsammeln dieses schwarzen Harzes, welches sie dann nach auswärts verkaufen oder gegen Waren umtauschen. Die weifsen Harzsorten, nach denen die meiste Nachfrage im Handel ist, findet man an mehreren Orten der Insel, während das schwarze Harz — so weit mein Wissen reicht — nur im Innern von Tobaru gefunden wird; sicher

1) Eine Rohrart.

bietet sich hier ein ausgedehntes und noch ganz unbekanntes Feld der Wissenschaft zur Ausbeutung dar.

Von Gonie aus wurde mir auch ein nach Osten zu weiter entfernt gelegener Berg gezeigt, auf welchem das Hauptdorf von Obertobaru gelegen sein soll. Nach dem, was man mir darüber mitteilte, kann diese Ortschaft nach dem geringsten Regen von den Eingeborenen weder verlassen, noch erklommen werden, weil die steilen Abhänge dann so schlüpfrig sind, dafs sie keinen Halt bieten; daher dient das Dorf wohl auch als Zufluchtsort für Verfolgte. Die Landschaft Obertobaru hat in dem Hassanschen Aufstande ihren Häuptling eingebüfst, und man sprach sich noch sehr erbittert darüber aus, dafs derselbe seiner Zeit auf der Landenge Dodinga ganz unschuldiger Weise von den Ternatanern gefangen genommen worden wäre. Durch die Hautfärbung sind die Bewohner von Ober- und Untertobaru leicht von einander zu unterscheiden. Die Erstgenannten sind viel heller als letztere, aber Gesichtszüge und Körperbau stimmen bei beiden völlig überein; die Überlieferung erkennt daher auch beiden Teilen nur einen Stammvater zu, und der in die Augen fallende Unterschied in der Hautfarbe ist dann höchstwahrscheinlich eine Folge der verschiedenen Lebensweise. Denn die Bewohner von Obertobaru verlassen selten ihre Dörfer und sind somit weniger den versengenden Sonnenstrahlen ausgesetzt, während die Alfuren von Untertobaru eine Art Wanderleben führen und sich öfters an unbewohnten Strandorten aufhalten, was ihnen wahrscheinlich auch die Nachrede, raublustig zu sein, zugezogen hat.

Das Gebirge, auf dessen hochragendem Gipfel der Hauptort von Obertobaru erbaut ist, gilt als das Quellengebiet der 4 Hauptflüsse, welche Halemahera durchströmen, und zugleich soll dort die Eingangspforte — um so zu sprechen — zu dem Nordende der Insel liegen; dieselbe wird durch einen hohen, nur 1—2 Fufs breiten Felsgrat gebildet, der an beiden Seiten von tiefen Abgründen umgeben ist, und über welchen die Alfuren nur kriechend vermittelst des dort wachsenden Ratans [1]) kommen können.

Nirgends habe ich mich in Tobaru über die geringste Ungebühr zu beklagen gehabt, man war vielmehr überall zuvorkommend und behülflich, ja man legte einen grofsen Wert darauf, wenn wir von der angebotenen Gastfreundschaft Gebrauch machten; sandte doch sogar eine von den Dorfschaften, durch welche wir gezogen waren, uns Boten nach mit der dringenden Bitte, auf unserer Rückreise in ihrem Tempel ein Mahl anzunehmen. Die Bewohner von Tobaru lassen sich leicht von den übrigen Insulanern durch ihre grofsen Augen unterscheiden, um welche herum sich jedermann einen grofsen weifsen Ring malt; aufserdem tragen die Männer zumeist einen langen schwarzen Knebelbart. Ihr schwarzes Haar und die grofsen weifsen Ringe um die Augen geben ihnen nun wirklich ein wildes Aussehen, können aber doch den sanften, gutmütigen Zug in ihrem Gesichte nicht ganz ver-

1) Spanisches Rohr.

hüllen. Die Alfuren von Tobaru haben auf uns einen günstigen Eindruck gemacht; denn dafs sie vergiftete Pfeile gebrauchen und für räuberisch gelten, ist meines Erachtens noch kein Beweis, dafs sie einen verräterischen tückischen Charakter haben sollen. Übrigens ist die Landschaft Tobaru nicht zur Gründung einer Missionsstation geeignet, da die Bevölkerung allzu zerstreut wohnt und man nicht weniger als eine volle Woche braucht, um die zu Tobaru gehörenden Dörfer zu besuchen.

Die Trennung zwischen Ober- und Untertobaru, von der ich zuvor sprach, hat sich nach einer mir von den Eingeborenen mitgeteil-Überlieferung in folgender Weise zugetragen. In uralten Zeiten verliebte sich Prinz Alam, ein Bruder des Sultans von Ternate, in die Prinzefs Tormadiahi, die Tochter des Königs von Lolodda. Letzterem, der als grofser Geizhals verrufen war, sandte nun Prinz Alam reiche Geschenke, um die Gunst der Prinzessin zu gewinnen und den habgierigen Vater sich günstig zu stimmen. Der König war mit diesen Geschenken sehr zufrieden; ging doch seine Gier nach Schmucksachen so weit, dafs er sich nicht entblödete, bisweilen einzelne seiner Unterthanen gegen Armspangen zu vertauschen. Die Tochter hatte aber ein besseres Herz als ihr Vater, und pflegte die Leute, welche derselbe verschachert hatte, wieder auszulösen, wodurch sie die Liebe des ganzen Volkes gewonnen hatte. Inzwischen fuhr Prinz Alam fort, Geschenke zu geben, und der König versprach, ihm seine Tochter — ohne deren Vorwissen — zur Frau zu geben. Die Vorbereitungen zur Hochzeit wurden baldigst getroffen, eine Ehrenpforte wurde aufgerichtet und die Staatsbarke in See gebracht. Als die Prinzefs dies sah, frug sie: „Vater, wem gilt all die Ehre?“ „Dir, mein Kind,“ sagte der greise König, „denn morgen soll deine Hochzeit mit dem Prinzen Alam gefeiert werden, der aus Baumbast goldene Armbänder macht.“ Hierauf öffnete er eine Kammer und zeigte ihr des Prinzen Geschenke. Es fruchtete aber nichts; das Herz der Prinzefs blieb kalt gegenüber den Bewerbungen des reichen und klugen Prinzen; sie wollte nun einmal seine Frau nicht werden und flüchtete sich nach der Stadt Tolofu. Aber auch hier fühlte sie sich vor dem Arme ihres Vaters nicht sicher und floh weiter zu dem Häuptling von Tobaru in dessen Residenz Gonie; denn es hatte noch nie einen König gegeben, der sich des Sieges über den Fürsten von Tobaru hätte rühmen können. Dort angekommen, wurde sie vom Fürsten in leutseliger Weise empfangen und ihr ein Zufluchtsort in Gonie selbst angewiesen. Aus Dankbarkeit liefs sie nun einen ihr selbst geweihten Tempel bauen, den sie mit einer Fahne beschenkte; man zeigte mir dieselbe noch; aber es war nur eine zerfetzte niederländische Trikolore. Darnach begehrte der tapfere Häuptling von Gankonoro die Prinzefs zum Weibe und liefs sie heimlich des Nachts nach seiner Residenz entführen. Diese Entführung wurde nun die Veranlassung, dafs die Unterthanen des Häuptlings von Tobaru unter einander uneins wurden, welcher Zwist mit einer Teilung des Landes und der Wahl eines zweiten Häuptlings endigte. Als Prinz Alam den vermessenen Streich des Fürsten

von Gankonoro vernahm, wufste er seinen Bruder, den Sultan von Ternate, dazu zu bewegen, dafs er ihm mit bewaffneter Hand die geliebte, aber so scheue Prinzefs erringen half. Ein Krieg entbrannte zwischen Ternate und Gankonoro, und das Ende vom Streite war, dafs der siegreiche Prinz Alam schliefslich doch noch die Braut heimführte und nach ihres Vaters Tode nicht allein dessen Schätze, sondern auch das Königreich Lolodda mit ererbte, während der Fürst von Gankonoro nach Tidore flüchtete, wo seine Nachkommen heute noch leben sollen.

Diese Legende giebt uns einerseits die Ursachen der Scheidung zwischen Ober- und Untertobaru an, andererseits erklärt sie uns das Entstehen jenes Tempels und giebt uns Veranlassung, die Bevölkerung gegenüber den Verleumdungen, die man den Tobaruresen aufserhalb ihrer Grenzen nachsagt, in Schutz zu nehmen, vor allem gegenüber dem Gerede, dafs sie Menschenköpfe in ihren Tempeln opfern sollten. Dafs sie mit diesen Greueln nichts zu thun haben, geht zur Genüge schon daraus hervor, dafs sie überhaupt keine Geister in ihren Tempeln verehren; diese verdienen kaum den Namen Tempel, denn es sind eben nur Räumlichkeiten, wo man gemeinsam ifst, spielt und Feste feiert. In den meisten Dörfern Tobarus stehen zwei Tempel, einer für die Männer und einer für die Frauen; in der Landschaft Galela hingegen darf keine Frau im Tempel opfern, weil darin nur Heldengeister wohnen, deren Hülfe blos die Männer nötig haben. In Galela giebt man, aufser in Kriegszeiten, keine Mahlzeit oder kein Fest im Tempel, während in Tobaru keine festliche Zusammenkunft aufserhalb des Tempels denkbar wäre. Noch einen kleinen Tempel sah ich übrigens hier, welcher ausschliefslich für die Liebhaber von Schweinefleisch bestimmt ist; das darf nämlich in dem grofsen Tempel, nach dem Verbote der Prinzefs Tormadiahi, nicht gegessen werden.

Aufserdem sagt man, dafs unter den Tobaruresen die Vielweiberei Sitte sei; obgleich ich überall meine Nachforschungen mit auf diesen Punkt richtete, so konnte ich doch in den von mir besuchten Dörfern keine Spur davon entdecken; nur das allein scheint wahr zu sein, dafs diejenigen Tobaruresen, die viel aufserhalb ihres Dorfes umherziehen, mehr als eine Frau nehmen. Was die allgemeine Bildungsstufe anlangt, so stehen sie hinter den übrigen Bewohnern Halemaheras sehr zurück, aber sie kommen auch sehr wenig mit den Küstenbewohnern in Berührung, denn beide Teile trauen einander nicht. Sehr rühmt man den Mut dieser Waldbewohner; daher werden sie auch bisweilen von der Kolonialregierung dazu gebraucht, den Feind im Urwald aufzuspüren. Dafs sie allezeit tapfer für ihre Unabhängigkeit gekämpft haben, geht daraus hervor, dafs sie nie Gankonoro tributpflichtig geworden sind.

Im übrigen fand ich bei ihnen viele galelaresische Sitten wieder, wie Gottesgerichte, Zauberei, Regenmachen, Vergötterung von Menschen und dergleichen. Doch findet man hier keine Gräber neben den Wohnungen, wie in Galela.

Jedes Dorf in Tobaru hat einen gemeinschaftlichen Begräbnisplatz. Ich besuchte einen solchen und fand, ungefähr eine halbe Stunde

von dem Dorfe entfernt, einen freien Platz in dem Walde, der von keinem Fremden aufgesucht oder gefunden werden konnte; keine Spur von einem Wege liefs sich entdecken; es war, als ob man absichtlich die unzugänglichste Stelle ausgesucht hätte. Ist jemand gestorben, so bringt man die Leiche im Dunkel der Nacht zum Grabe, schaufelt dasselbe wieder zu und kehrt zurück, nachdem man vorher jede Fufsspur sorgfältig beseitigt hat, damit der Geist des Gestorbenen den Rückweg in die Wohnung nicht wieder finden kann; im übrigen bekümmert man sich nicht um das Grab.

Geld ist nicht allgemein unter ihnen bekannt. Geldbufsen werden mit leeren Flaschen bezahlt, von denen die Weinflaschen mehr wert sind, als die viereckigen Flaschen. Was bei ihnen in dieser Münze 100 Gulden ausmacht, hat bei uns einen Wert von 9 Gulden 40 Cents. Auch sagt man, dafs der Brautschatz in leeren Flaschen entrichtet wird; ich habe mir aber darüber keine Gewifsheit verschaffen können. Was die Abstammung der Tobaruresen anlangt, so fand ich allerorten dieselbe Überlieferung, nämlich, dafs ihre Vorfahren aus Menado gebürtig wären. Dieselben hatten — der Überlieferung nach — das Land Menado im Besitz; aber die Geister zürnten ihnen und machten das Land unfruchtbar, so dafs eine grofse Hungersnot ausbrach. Nun gebot der Fürst von Menado seinen Unterthanen, ein Opferfest zur Versöhnung der erzürnten Götter anzustellen. Das Wenige, was man im Lande an Reis, Fleisch und Fisch besafs, wurde zu diesem Behufe zusammengebracht, aber das Opfer versöhnte die Götter nicht, und das Land blieb unfruchtbar, so dafs täglich viele Menschen am Hungertode starben. Da machte der König dem Volke den Vorschlag, das Land zu verlassen und anderswo ein neues Vaterland zu suchen; jedermann stimmte bei und traf Vorkehrungen, um vor den erzürnten Göttern zu flüchten. Zur Nachtzeit, während die Götter schlummerten, fand der Auszug statt; doch kaum hatte man das Fahrzeug flott gemacht, als die Götter erwachten und die Meeresströmung verzauberten, so dafs die Auswanderer dahin trieben, ohne einen bestimmten Kurs einhalten zu können. Durch die Strömung wurden sie endlich dicht an die Nordspitze von Halemahera angetrieben, und hier wurde sie der Häuptling, welcher über die daselbst liegenden Inseln Doi, Salangade und Kau gebietet, gewahr. Da er ein gutes Herz hatte, so nahm er die Heimatlosen auf und versorgte sie mit dem Nötigen. Diese menschenfreundliche Handlungsweise machte einen solchen Eindruck auf die Flüchtlinge, dafs sie alle einen feierlichen Schwur thaten, es sollte fortan niemand anders, als ein Abkömmling des Fürstenhauses von Doi über sie gebieten. Da nun aber jene Inseln sich als zu klein erwiesen, um den Neuankömmlingen bequeme Niederlassung zu bieten, so kam man freundschaftlichst dahin überein, dafs sie sich auf der damals unbewohnten Insel Halemahera ansiedeln sollten; die neue Heimat war die jetzige Landschaft Tobaru. Später geschah es, dafs der Sultan von Ternate den Fürsten von Doi besiegte und ihn samt seinen Unterthanen zur Übersiedelung nach Ternate zwang. Die

verlassenen Inseln des Gebieters von Doi haben zur Zeit nur eine fluktuierende Fischerbevölkerung.

Was an der Überlieferung Wahrheit oder Dichtung ist, kann ich nicht beurteilen; aber sicher ist, dafs noch heutigen Tages auf der Insel Ternate ein Dorf, namens Doi, mit einem eigenen Häuptling, existiert, aus welchem der Sultan von Ternate sich den Oberhäuptling über Tobaru heraussucht. Der gegenwärtige Gebieter von Tobaru, Kaludi, ein guter Mann, hat öfters den Sultan um Enthebung von seinem Amte gebeten, aber, wie es scheint, bis jetzt ohne Erfolg. Dieser Greis war stolz darauf dem Fürstengeschlechte von Doi anzugehören und erzählte mit sichtlicher Befriedigung von den ruhmreichen Thaten seiner Vorfahren. Leicht konnte man den Alten nach seinen Gesichtszügen von den Ternatanern unterscheiden. Seine breite Stirn und die starken sehnigen Glieder verliehen ihm ein stolzes Aussehen.

Als Fremdling gegenüber der Landschaft und dem Volksstamme, den wir besuchten, war es natürlich für mich schwierig, gewisse Folgerungen aus dieser Überlieferung zu ziehen. Inzwischen darf ich wenigstens auf das Folgende aufmerksam machen. Noch dulden die Tobaruresen keinen anderen Häuptling über sich, als einen aus dem Fürstenhause von Doi, mit dem jedesmaligen Namen Kaludi. Ferner erkennt der Sultan von Ternate den Schwur der Tobaruresen, stets nur einem Gebieter aus dem Geschlechte der Doiresen sich zu fügen, als noch zu Recht bestehend an. Weiter gilt es für ausgemacht, dafs der Sultan von Ternate den Tempel zu Gonie als ein Erbteil von der Prinzefs Tormadiahi betrachtet, welches daher von der Bevölkerung als Krongut respektiert wird; vor jeder Veränderung an dem Tempel mufs erst die Genehmigung des Sultans eingeholt werden. Endlich kann ich versichern, dafs mir noch keine einzige Überlieferung zu Ohren gekommen ist, nach welcher von den Tobaruresen als Besiegten die Rede wäre, und heutigen Tages wird von letzteren die ternatanische Oberhoheit nur dem Namen nach anerkannt; es ist den Tobaruresen überhaupt ganz gleichgültig, als wessen Unterthanen sie gelten, wenn nur ein Kaludi an ihrer Spitze steht.

Das schöne und ausgedehnte Tobaru bringt dem Sultan von Ternate wenig Vorteil. Auf des Kaludi Zureden hin thun jedes Jahr einige Tobaruresen in des Sultans Leibwache Dienste und übernehmen dann zugleich die Verpflichtung, zur Beleuchtung der Residenz die Fackeln zu liefern. So kommt aus Tobaru bei aller sonstigen Finsternis immer noch Licht in die Welt.

Am 16. August waren wir wieder in Ibu, wo der alte Kaludi Tag und Nacht meine Frau treulich bewacht hatte. Da gerade ein günstiger Wind wehte, so machten wir uns fertig zur Abfahrt, aber nicht ohne vorher einen feierlichen Abschied gehalten zu haben. Die 4 Hauptdörfer nämlich, welche wir im Innern besucht hatten, sandten ihre Geschenke und zeigten sich sehr geschmeichelt, dafs ein Holländer ihre Heimat besucht hatte. Kaludi erhob sich nun und lud mich ein, die Geschenke seiner Unterthanen in Augenschein zu nehmen, worauf ich ihm zu verstehen gab, dafs ich die freundschaftliche Gesinnung

wohl zu schätzen wisse, aber nicht der Geschenke wegen gekommen sei und daher für dieselben danken müsse. Dies erregte allgemeines Mifsfallen, denn Hoch und Niedrig steckten unwillig die Köpfe zusammen und murrten, weil sie sich gekränkt fühlten. Ich brauchte mich aber nur mit meiner Unkenntnis ihrer Sitten zu entschuldigen, und alle waren wieder zufrieden gestellt. Die Geschenke bestanden in Schüsseln voll Reis, in Eiern, Hühnern und Gemüse, wogegen meine Gattin die Frauen und Kinder der Eingeborenen mit Korallen erfreute; ich selbst bedankte mich bei den Leuten in der ihnen verständlichen galelaresischen Sprache, und alle geleiteten uns nach dem Schiffe, in welchem wir bald das Kap von Linguwanga umfuhren und somit ihren Blicken entschwanden. Ein Südwind brachte uns am 20. August nach Galela, wo wir mit offenen Armen empfangen wurden.

Die Reise der norwegischen Missionare A. Walen und P. E. Nilsen im südöstlichen Madagaskar.

Nach Studien im norwegischen Missionsarchive zu Stavanger, bearbeitet von G. Kurze.

2.

Die Gegend um Janaka gilt als ein Fieberherd, und es kam daher Walen nicht unerwartet, als man ihm am Morgen des 10. Juli meldete, dafs mehrere Maromita am Fieber erkrankt wären. An ein Liegenbleiben in jenem Fieberneste war nicht zu denken; denn dann wären alle unrettbar der Krankheit zum Opfer gefallen; so verzichtete denn Walen auf seine Filanzana, indem er zu Fufs ging, und ermöglichte auf diese Weise die Weiterreise auch mit den kranken Dienern. Der Weg führte gen Nordost in vielen Windungen durch sumpfiges Flachland, welches viele Reisäcker aufwies. Die Reisfelder werden von der Taimorobevölkerung in derselben Weise bearbeitet, wie es in der Betsileo- und Imerinaprovinz Sitte ist, insofern nämlich auf ein und demselben Stück Land durch Berieselung auf lange Jahre hinaus Reis gewonnen wird. Die Tanala hingegen betreiben eine Art Raubbau, indem sie jedes Jahr ein neues Stück Wald niederbrennen, die Brandstellen ohne weitere Ausrodung besäen und es dem Regen überlassen, die nötige Feuchtigkeit zu spenden.

Der hiesige Bezirk wird nach dem Stamme, welcher daselbst lebt, Jatsimatra genannt und weist eine starke Bevölkerung auf, die sich auf viele kleine, dicht neben einander liegende Städte verteilt. Von Bäumen gedeiht hier besonders die Rafiapalme, und Walen hatte gute Gelegenheit, die Fabrikationsweise der Lambas aus Rafiabast kennen zu lernen, obschon man in dieser Gegend den Bast am liebsten in rohem Zustande und nicht zu Lambas verarbeitet ausführt; das Volk scheint eben für letztere kein Bedürfnis zu haben.

Durch diese Flachlandschaft schlängelt sich in nördlicher Richtung der Flufs Mankazáfo, welcher von dem Matitánana aufgenommen und leider zugleich auch mit Krokodilen versorgt wird. Nach ungefähr 8stündigem Marsche erreichte Walen das Städtchen Boboréo, wo er nächtigte. Die dortige Bevölkerung war freundlich und beschenkte die Wanderer mit Reis und Hühnern. Als am 11. Juli aufgebrochen werden sollte, waren fast alle Maromita krank und wollten nicht von der Stelle; aber die Aussicht auf einen sicheren Tod, wenn sie hier blieben, die ihnen Walen in möglichst dunkeln Farben vor die Augen malte, nebst einer Dosis Chinin brachte die Jammergestalten doch wieder auf die Beine; übrigens gehörte die Krankheit der Maromita, obschon sie schlimm genug war, doch immer noch zu der milderen Form des malagasischen Fiebers. Auf dem nordwärts gerichteten Marsche passierte die Reisegesellschaft die lange, eigentlich aus 6 einzelnen Ortschaften bestehende Stadt Andémaka und langte gegen Mittag an den Matitanana in das dicht bevölkerte Gebiet des Stammes Antaráy. Von hier nach Ambohipéno zu, ruht der Blick zumeist auf sumpfiger, waldloser Niederung, in welcher sich nur vereinzelte mit Buschwald bedeckte Hügel finden. Die Nordseite des Matitanana ist wenig bevölkert, aus einem naheliegenden Grunde, weil nämlich das weiter landeinwärts wohnende Volk den Taimorostämmen feindlich gesinnt ist. Als Walen nach $2^1/_2$stündiger Wanderung von Andemaka aus die Fährstelle über den Matitanana erreicht hatte und längere Zeit auf ein Boot warten mufste, forschte er seine Taimoroführer in Bezug auf die Sagen, die man sich dort erzählte, aus. Dieselben erzählten ihm unter anderen von einem bei der Überfahrtsstelle isoliert stehenden Baume folgendes. Einst kam in später Nachtstunde ein Reisender an den Flufs und rief nach dem Fährmanne. Obwohl letzterer das Rufen hörte, so liefs er ihn gleichwohl im ärgsten Unwetter am jenseitigen Ufer stehen. Allmählich ward das Rufen schwächer und der Reisende unterlag den Unbilden der Witterung; aus dem Leichnam aber entsprofs jener Baum, der bisweilen Blut schwitzt und zur Nachtzeit schaurige Töne von sich giebt. Seit jener Zeit sollen die am Flusse wohnenden Taimoro recht aufmerksame und diensteifrige Fährleute geworden sein.

In Bezug auf den Namen des Flusses Matitanana, welcher „tote Hand" bedeutet, erzählte man folgende Sage. In alten Zeiten, als häufig Krieg im Lande herrschte, entbrannte auch einmal ein Streit zwischen den Taimorostämmen hier am Flusse und denen weiter nach Süden zu. In der Hitze des Kampfes kam es zu einem Handgemenge, dessen Ausgang über Sieg oder Niederlage entscheiden sollte. Die Flufsanwohner verloren nun die Schlacht, nachdem die Krieger von dem südlicher wohnenden Zafisorostamme Einigen ihrer Gegner die Arme abgehauen und in den Flufs geworfen hatten. Daher der Name „ny matitanana" (die toten Hände).

Das Nachtlager wurde an diesem Tage in Ambohipéno, welches gleich oberhalb der Fährstätte liegt, aufgeschlagen. Am folgenden Tage, dem 12. Juli, hätte Walen von hier aus gern den direkten

Weg eingeschlagen, teils um den unbekannten Landstrich näher zu untersuchen, teils um Mananzara in kürzerer Zeit zu erreichen. Da aber die Maromita krank und furchtsam waren und keine Führer aufgetrieben werden konnten, so mufste Walen leider auf seinen nächsten Plan verzichten. Bevor er Ambohipéno überhaupt den Rücken kehrte, stattete er dem grofsen Bethause des Ortes noch einen Besuch ab. Die Wände desselben waren mit verschiedenen Figuren bemalt, und die Kanzel bestand in einer grofsen Kiste, auf deren Vorderseite die Bilder einer europäischen Brigg und einer Kirche mit grofsem Turme zu sehen waren. Darüber stand geschrieben: „Hoy izay tompony itytrano ity: Matohora!" (So sagt dieses Hauses Herr: Fürchtet euch!). Mangatsihotra war die nächste Station von Ambohipéno aus, wo Walen die Mittagsrast hielt. Als er mit seinen Begleitern nach einstündiger Wanderung nördlich von Mangatsihotra die Flufsmündung erreichte, welche sie auf der Herreise durchwatet hatten, war das Wasser inzwischen so gestiegen, dafs sie wieder umkehren und in Mangahatsihotra übernachten mufsten. Ein alter Taimoro, bei welchem Walen blieb, konnte dem Missionar gute Auskunft über Land und Leute geben, da er die Insel nach den verschiedensten Richtungen bereist hatte und besonders die Walen geläufige Sakalavasprache gut verstand. Er erklärte die Sakalava und Bara für die schlechtesten Stämme der Insel. Die Taimoro könnten übrigens mit leidlicher Sicherheit durch beider Gebiet reisen, da sie für ungefährlich und arm gälten, so dafs sich ihre Beraubung nicht verlohnte. Dagegen benutzten sie öfters die Gelegenheit, Taimoro zu Sklaven zu machen und an Händler weiter zu verkaufen. Viele Sklaven in Imérina stammen aus dem Taimorolande, aus welchem sie besonders in den Kriegsjahren unter Radama I. und Ranavalona I. hinweggeschleppt worden sind. Zu jener Zeit war es auch, dafs sich die Hova durch ihre Grausamkeit bei den anderen Stämmen gründlich verhafst gemacht haben.

Am 13. Juli verliefs Walen mit dem frühesten Morgen Mangatsihotra, fuhr auf einem Boote die Lagune hinauf und legte in 4 Tagemärschen die Entfernung zwischen der letztgenannten Stadt und Masindrano an der Mündung des Mananzara zurück. Unterwegs ging es nicht unter mancherlei Beschwerde und kleine Abenteuer ab. Da die Maromita noch immer vom Fieber mitgenommen waren und die leidlich Gesunden ihre kranken Kameraden tragen mufsten, so ging Walen meistenteils zu Fusse. Jeden Tag fiel starker Regen. Als die Karawane von Ivohimasina längs des Faraony der Meeresküste entgegen zog, verlor der Führer die Wegrichtung und brachte die Reisegesellschaft in einen gewaltigen Sumpf, in welchem jegliches Orientieren unmöglich war, da das hohe Rohr die Männer weit überragte. Von Krokodilen bedroht, wateten die Reisenden bis zum Gürtel im schlammigen Wasser; müde und matt wankten die kranken Maromita, von denen einige Brechanfälle hatten, dahin, bis sie nach halbtägigem Herumirren im Moore endlich an das Südufer eines Flusses kamen und auf der entgegengesetzten Seite einige Hütten sahen. Sie mufsten aber noch lange auf die Überfahrt warten, denn in jenen Hütten

waren nur Kinder anwesend, die sich wohl hüteten, überzufahren, da sie fürchteten, von dem Vozaha aufgefressen zu werden — eine Befürchtung, die sicherlich mit dem von den Europäern betriebenen Sklavenhandel zusammenhängt. Endlich liefsen sich einige Knaben überreden, die Reisenden überzusetzen. Walen gab ihnen dafür etwas Kleingeld und den guten Rat, nicht solche Schauergeschichten den Europäern anzudichten. Nun bekam das junge Volk Mut und übernahm noch eine Strecke Wegs die Führung.

Am 16. Juli, Tags zuvor, ehe Walen wieder in Masindrano einzog, galt es eine lange Tagesreise von Masindranokely am Namorona bis Ambalavòavóntaka zurückzulegen. Die Reisenden glaubten sicher letzteren Ort zu erreichen, wenn sie den Dünenstreif nordwärts verfolgten, welcher die Lagunen vom Meere schied. Aber die Nacht brach herein, ehe das Ziel erreicht war, und endlich mufsten sie die Entdeckung machen, dafs der Landstreifen und damit jegliches Fortkommen aufhörte. In tiefer Dunkelheit, durchnäfst und hungrig, zum gröfsten Teil vom Fieber geschüttelt, standen sie an dem Dünenende; vor ihnen brausten die Wellen des indischen Ozeans über den Strand; von menschlichen Wohnungen war keine Spur zu entdecken. Schon hatten sie sich mit dem Gedanken vertraut gemacht, hier bis zum Tagesgrauen auszuharren, als sie endlich zwei menschliche Wesen am Strande gewahr wurden. „Seid ihr Freunde oder Feinde?“ riefen Walens Leute. „Gute Freunde!“ lautete die prompte Antwort. Es waren Hirten, welche die Reisenden schon früher bemerkt, aber sich nicht geregt hatten, da sie dieselbe für Viehräuber hielten; nun boten sie den müden Wanderern ein Feuer, an dem sie sich wärmen und ihre Kleidungsstücke trocknen konnten, und einen Schuppen als Schutz gegen den Regen. Vorräte an Reis hatten die Hirten nicht, so wurde denn das Wenige, was die Maromita bei sich trugen und was ungefähr eine Hand voll Reis für jeden ausmachte, gewissenhaft verteilt; die Maromita drängten sich unter dem Schuppendach zusammen, während Walen sein Feldbett so aufschlug, dafs er nur mit dem Kopfe unter dem Dache lag. Am anderen Morgen verschafften die Hirten ihren Gästen einen Kahn und brachten sie in 2 Stunden nach Masindrano.

Am 19. Juli reiste Walen von Masindrano nach Itsiatosika, wohin ihn der Zollkapitän in einem Boote befördern liefs. Längs des Flusses bemerkte der Missionar ziemlich viel Städte. Die Aufnahme beim Gouverneur der letztgenannten Stadt war eine gleich freundliche, wie auf der Herreise, obgleich an dem Orte eine gedrückte Stimmung herrschte; es war nämlich beim Salutschiefsen nach dem letzten grofsen Kabar eine Kanone gesprungen und hatte 2 Soldaten getötet und mehrere Einwohner verwundet. Meine Rückreise von Itsiatosika nach Imahazoarivo nahm die Zeit vom 20.—27. Juli in Anspruch. Von Isiatosika bis Fianarantsoa rechnet man auf dem südlichen Wege 40 Marschstunden, auf dem nördlichen 48 Stunden. Unter günstigen Umständen braucht man zu dieser Strecke 5—6 Tage, sonst 6—7, bei Regenwetter noch mehr. Was nun die Beschaffenheit der bei-

den Wege selbst anlangt, so hat man auf dem nördlichen 5 steile, beschwerliche Terrassenstufen zu erklimmen, während der südlichere keine einzige bedeutende aufzuweisen hat. Auf der anderen, westlichen Seite, ist der Abstieg bei beiden gleich schlecht. Im allgemeinen ist der nördliche Weg viel schlechter als der, welcher von Tamatave nach Imerina führt. Auf dem südlicheren Wege wird übrigens der gröfste Teil des Salzes von der Ostküste nach Südbetsileo transportiert; nur ein unbedeutender Bruchteil kommt auf dem anderen Wege. Die grofse Regenmenge im Walde macht aufserdem die Wege beschwerlicher, als sie in Wirklichkeit sind.

Walen, welcher diesmal auf dem nördlicheren Wege reiste, hatte gerade im Anfange seines Marsches, als es galt, die steilen Terrassen zu erklettern, arges Regenwetter und zur Nachtzeit heftige Gewitter. Ganz besonders fürchterlich war in dieser Beziehung eine Nacht in Befáry. Auch jetzt wieder mufste Walen auf seinen Platz im Tragstuhle verzichten, da die meisten Maromita krank waren. Oft legten sich dieselben nieder auf den Weg und verweigerten den Weitermarsch; aber immer gelang es Walen, indem er ihre Todesfurcht benutzte, sie wieder zum Aufstehen zu bewegen.

Ungefähr eine Tagereise aufwärts von Itsiatosika ist die Bevölkerung dünn; weiter landeinwärts nimmt sie dann zu und längs des Vaahana ist sie bedeutend, wie mehrere grofse Städte ausweisen. In dieser Hinsicht unterscheidet sich der nördlichere Weg vorteilhaft von dem südlicheren. Hatte Walen während der 3 ersten Marschtage eine stolze Gebirgslandschaft mit steilen Felsen, tiefen Schluchten und prächtigem Hochwalde vor sich gehabt, so wurde später die Natur einförmig und an Stelle der waldreichen Gebirgslandschaft trat eine wellenförmige Hochfläche. Die dortige Bevölkerung gehörte ebenso, wie die auf dem südlicheren Wege, zu den Tanala. Diese haben ihre eigene Königin in der grofsen Stadt Ambohimánga, welche ein gutes Stück nördlich von Walens Marschroute — ungefähr eine Tagereise von Ivohiména — entfernt lag. Diese Königin ist eine Vasallin von Ranavalona, und die Tanala scheinen in gutem Einvernehmen mit den Hova zu stehen. Über Ivohiména und Alakamisy reisend, langte Missionar Walen am 27. Juli glücklich wieder auf der Station Imahazoarivo an, wo ihn seine Frau erwartete.

Von den verschiedenen Volksstämmen, welche Walen auf dieser Reise kennen lernte, verdienen besonders die Taimoro hervorgehoben zu werden, welche vom 22. Breitengrad an südwärts wohnen. Zuerst trifft man die Taimoro am Namorona, und von da längs des Küstensaumes bis südlich von Mahamanina, wo sie mit einem anderen Stamme Taisaka zusammenstofsen; es ist eine offene Frage, ob nicht letztere nur ein Zweig des Taimorovolkes sind, welches ja eine Anzahl kleinerer Stämme mit verschiedenen Namen umfafst. Seit die Hova das Land unterjochten, sind manche Taimoro in das Gebiet anderer Stämme, besonders der Sakalava, ausgewandert; so hatte sie Walen früher in der Nähe von Manza angetroffen, wo sie eine eigene Stadt gegründet haben; seine besten Träger von der Sakalavaküste nach

dem Innern waren Taimoro gewesen. Jetzt kehren viele Taimoro wieder in ihre Heimat zurück und das Land derselben gehört zu den dichtbevölkersten Gegenden von Madagaskar. Früher standen sie in Verbindung mit Arabern, welche einigen Taimoro die Kunst des Lesens und Schreibens beigebracht hatten, und noch findet man einige arabische Bücher im Lande; dagegen lebt kein Araber mehr unter der Bevölkerung. Die Sprache der Taimoro gehört zu derselben Sprachklasse wie die der übrigen Inselstämme und ist nur dialektisch von denselben unterschieden; am meisten Ähnlichkeit hat sie mit der Sakalava- und Barasprache. Walen beschreibt die Taimoro als ein freundliches, arbeitsames und begabtes Volk mit etwas schwermütigem Charakterzuge, welcher einen vorteilhaften Gegensatz zu dem grofsen Leichtsinn der übrigen malagasischen Stämme bildet. Die Taimoro haben in der Regel eine sehr dunkle Hautfarbe, ein rundes Gesicht, mittlere Höhe und stolze Haltung. Zu ihren Kleidern benutzen sie feine Matten, in deren Verarbeitung sie überhaupt grofse Geschicklichkeit besitzen. Die Männer tragen Hemden ohne Ärmel aus diesem Mattenstoffe und die Frauen ebenfalls Hemden, welche sie mit einem Bande unter den Armen schnüren. Reich scheinen sie aber nicht zu sein, wenigstens wenn man nach den kleinen Herden urteilt. Sie wohnen gewöhnlich in Städten, deren Häuser im wesentlichen aus den Blattrippen der Urania speciosa zusammengesetzt sind.

Was die religiösen Begriffe der Taimoro anlangt, so hat Walen folgendes in Erfahrung bringen können:

Woher das Böse in die Welt gekommen ist, gilt als unsicher, aber es ist nun einmal da, und die Taimoro, welche ursprünglich gut waren, sind nun auch böse geworden. Die Urahnen wenigstens waren alle gut, weise und geschickt und thaten nichts Übles. Alle ihre Weisheit, sowie ihre Kenntnis von der rechten Gottesanbetung, ferner gute Gesetze und Gebräuche zeichneten sie in bestimmten Schriften auf, welche sich auf ihre Nachkommen vererben sollten. Aber es kamen neue Zeiten und ein jüngeres Geschlecht, welche neue Dinge, neue Schrift und neue Bücher aufbrachte; letztere enthielten nur Irrtümer und neue Sitten, welche nach und nach das Gute, was die Urahnen hinterlassen hatten, in Vergessenheit brachten; mit einem Worte, das arme Volk wurde verwirrt und so gut wie alle wurden böse. Eine andere Ursache, welche mit dazu wirkt die Taimoro böse zu machen, ist der Umstand, dafs viele an unheilvollen Tagen geboren werden. Eigentlich müfsten solche Taimoro nach Landessitte getötet werden; aber durch die Vermittelung der Gottesrichter (Ombiasis) und infolge einzelner von diesen an den Gräbern der Ahnen vorgenommener Zeremonien können sie vom Tode befreit werden. Die Bösen werden immer schlechter, und es gilt als unmöglich, dafs sich ein Mensch bessern könne. Das Böse erregt den Zorn Gottes (Zangaharis) und den Unwillen der Ahnen. Inwieweit Gott erzürnt ist, kann von klugen Leuten aus diesem oder jenem Unglücks- und Krankheitsfalle geschlossen werden. Soll Besserung eintreten, so mufs zunächst Gottes

und der Ahnen Groll besänftigt werden, was bei Krankheit in folgender Weise geschieht:

Ein Fafs mit reinem, kalten Wasser wird vor den Kranken hingestellt; man wirft eine Silbermünze hinein und ruft des Kranken Verwandtschaft herbei. Nach Anrufung der hilfreichen Güte der Väter, der Sonne und Gottes werden die Anwesenden mit einem Teile des heiligen und geweihten Wassers besprengt, während das übrige über den Kopf des Patienten gehalten wird, wobei der Segen Gottes und der Väter herabgefleht wird. Das Silberstück wird schliefslich dem Eigentümer zurückgegeben, und damit ist die Feierlichkeit zu Ende. Eine andere Art zu opfern ist die, dafs man ein kleines Gefäfs mit Reis in einem Winkel der bei solchen Gelegenheiten vergrünten Hütte aufhängt; über den Reis wird Branntwein gegossen und dann ruft man Gott, die Väter, die Sonne, den Himmel und tany masina (das heilige Land) an. Wenn jemand von einer Krankheit wieder genesen ist, so hält man gern Opfermahlzeiten, bei denen vor lauter Lebensfreude im Übermafs geschmaust und getrunken wird. Über die Unsterblichkeit der Seele besitzen die Taimoro eine dunkle Ahnung, wie aus ihrer Furcht vor den Geistern der verstorbenen Väter sich ergiebt.

Sie haben auch die Vorstellung von einem Gott, welcher das Böse bestraft und dessen Hülfe von den Menschen in der Not angerufen wird, aber ihre Gottesanbetung fliefst mit der Verehrung der Väter und der Sonne zusammen. Viele Dinge sind bei den Taimoro fady, d. h. verboten. In der Stadt Ambotaka, wo der Taimorokönig residiert, ist es beispielsweise für die Unterthanen fady, Geflügel oder sonstiges Wild zum Verbrauche zu erlegen; nur den Mitgliedern der königlichen Familie steht dieses Recht zu.

Bei der Eheschliefsung geht es so zu. Der junge Mann verfügt sich zu den Eltern der Auserkorenen und fragt, ob er ihre Tochter zur Frau bekommen kann. Lautet die Antwort günstig, so verehrt er den Eltern je nach Vermögensumständen das eine oder andere Geschenk und kehrt wieder in seine Heimat zurück, wo er sich eine neue Hütte erbaut, um seine Braut würdig zu empfangen. Dieselbe rührt inzwischen zu Hause fleifsig ihre Hände, um die nötigen Matten und den sonstigen Hausrat fertig zu stellen. Wenn derselbe fertig ist — und dazu bedarf es gewöhnlich nicht vieler Zeit —, so wird die Braut von ihren Verwandten dem Bräutigam zugeführt, welcher bei dieser Gelegenheit ebenfalls von seinen Befreundeten umgeben ist. Alle Gäste haben eine genügende Menge Reis zur Hochzeit mit zu bringen. Das Kochen und Essen beginnt nun und währt bis der Reis zu Ende gegangen ist; darnach gelten die beiden als Eheleute, und sämtliche Gäste verfügen sich wieder in ihre Heimat. In sittlicher Hinsicht soll es unter den Taimoro nicht schlecht stehen.

Was die Gebräuche bei Beerdigungen anlangt, so sind dieselben sehr einfacher Art. Stirbt ein Adliger, so wird sein Leib in eine Lamba und der Kopf in eine Matte eingewickelt. An vereinzelten Orten legt man den Leichnam auch in eine Kiste; sonst ist es allgemein, dafs die Leiche ohne Kiste zu Grabe getragen wird; am Grabe

angekommen, welches bei Adligen mit Brettern an den Seiten ausgeschlagen ist, nimmt man die Leiche aus der Lamba heraus, welche unter die Träger verteilt wird, und legt sie fast nackt ins Grab. Hierauf deckt man ein Brett darüber und schüttet Erde darauf. Ein solches Leichenbegängnis wird von Klagegeheul und Gebeten begleitet. Bei gewöhnlichen Leuten wird nicht soviel Sache gemacht; da giebt es weder Lamba noch Bretter, höchstens eine Matte, in welche eingewickelt der Leichnam eingescharrt wird. Die Gräber liegen auf den Feldern oder im Walde. Einige Taimoro sollen ihre Toten einfach in den Wald tragen, ohne sie weiter zu bestatten. Grabdenkmäler und Gewölbe, wie man sie in Imerina und Betsileo hat, finden sich bei den Taimoro nicht, welche in diesem Punkte eine auffallende Ähnlichkeit mit den Sakalava zeigen.

Wir kommen nun zu des Missionar P. E. Nilsens Reise, welcher sich am 6. Juli bei Mpasiméloka von seinem Kollegen Walen getrennt hatte. Während letzterer nach Ambohipéno zog, setzte Nilsen seine Reise südwärts längs der Küste nach Vangaindrano fort. Wie nördlich von Mpasiméloka, so war auch südlich davon der Weg längs der Küste sehr einförmig; zur Linken toste die Brandung des Meeres gegen den Strand, zur Rechten begrenzte der Buschwald den Gesichtskreis. Auch machten mehrere Flüsse das Fortkommen beschwerlich; denn man mufste dieselben entweder mit Lebensgefahr durchwaten oder in den elenden Lakanas übersetzen. Von Mpasiméloka nach Vangaindrano rechnet man 4 Tagereisen, wenn man der Küste folgt. Auf dieser Strecke liegen 4 Orte, welche von Handelsschiffen aus Mauritius angelaufen werden, obgleich von eigentlichen Häfen dort keine Rede sein kann; die Hova haben hier ihre Gouverneure, die mit der Zollerhebung betraut sind. In Ambahy, einer Stadt von ungefähr 230 Häusern, welche gerade in der Mitte zwischen Mpasiméloka und Vangaindrano liegt, wollte der Gouverneur Nilsen an der Weiterreise hindern, weil er keinen Pafs für seine Maromita besitze. Aber schliefslich gelang es dem Missionar loszukommen, worauf er die Reise längs der Küste fortsetzte, bis er an den grofsen Flufs Vangaindrano kam. Da der gleichnamige Hauptort einige Stunden landeinwärts auf dem Südufer des Flusses liegt, so fuhr er im Lakana den breiten Flufs hinauf.

Sobald Nilsen das Haus des Gouverneurs in Sicht bekam, liefs er seine Ankunft melden und erhielt nach einstündigem Warten die Antwort, dafs er in die Stadt hinauf kommen solle. Als er an das Thor des Soldatenviertels kam, verlangten ihm einige Soldaten den Pafs ab und führten ihn in ein Haus, das ihm und seinen Maromita zum Aufenthalte dienen sollte. Da der Gouverneur krank zu sein vorgab, so konnte Nilsen keine Audienz erlangen, auch suchte er vergeblich um die Genehmigung zur Weiterreise nach dem 5 Tagereisen von Vangaindrano entfernten Javibola nach. Der Gouverneur begründete seine Weigerung damit, dafs die Räuberbanden Nilsen töten würden. Auch nach Isandravinány, Manambondro und Masiánaka, von denen das erste 3, das zweite 2 und das dritte 1 Tage-

reise von Vangaindrano entfernt liegt, wollte der Gouverneur Nilsen nicht reisen lassen. Alle 3 Städte sollen an grofsen Flüssen inmitten dichter Bevölkerung liegen; auch sollen die Mündungen den Schiffen als Nothafen dienen.

Was Vangaindrano anlangt, so hatten früher hier 6000 Fanampoanaleute gewohnt; nach des Gouverneurs Angabe sind es jetzt nur noch 1000, nach den Aussagen der Leute selbst 1900. Als Nilsen die Stadt verliefs, setzte er zunächst über den Flufs und wanderte auf dessen Nordufer ein Stück landeinwärts, um sich die Gegend näher anzusehen. Der Gouverneur hatte allerdings nur über den Strich zu gebieten, der von Vangaindrano aus sichtbar war, denn nach einer kleinen halben Tagereise flufsaufwärts kam man in das sogenannte Räuberland. Auf dieser Flufsstrecke fand Nilsen die dichteste Bevölkerung während seiner ganzen Reise im Flachlande. Niederwärts von Vangaindrano nach dem Meere zu lagen die Städte weitläufiger auseinander, oberhalb aber reihte sich Stadt an Stadt. So zählte Nilsen innerhalb der kleinen Strecke, die von den Fanampoanaleuten bewohnt war, 60 Städte auf dem südlichen und 50 auf dem nördlichen Flufsufer. Das Volk wohnt in gröfseren Städten, um sich besser gegen die Räuber schützen zu können.

Nachdem Nilsen sich gründlich umgesehen hatte, zog er zur nächsten Soldatenstation Akárana, welche eine tüchtige Tagereise nördlich von Vangaindrano und eine kleine Tagereise westlich von der Ostküste liegt. Auf diesem Marsche berührte der Missionar die Grenze des gefürchteten Räuberlandes; natürlich war in dieser Gegend die Bevölkerung nur dünn gesäet. In Akárana bereitete der Gouverneur den Reisenden einen grofsartigen Empfang. Der Bezirk von Akárana, der wie eine Insel aus dem Flachlande aufsteigt, besteht aus unbebautem Waldlande mit einer einzigen gröfseren Stadt gleichen Namens von ungefähr 200 Häusern. Nicht wenig kleinere Städte lagen dagegen rings über das Flachland ausgebreitet. Der Bezirk soll 3000 Steuerpflichtige haben, von denen indes nur 1000 Fanampoana verrichten. Viele sind landeinwärts zu den unabhängigen Stämmen gezogen, deren Wohnstätten man bereits von dem hohen Akárano aus sehen konnte.

Von Akárana aus zog Nilsen weiter nach Mahamánina, welches 2 Tagereisen nach Norden hin liegt. Ein Stück südlich von letzterer Stadt mufste der Manampátra, der gröfste Flufs zwischen Matitanana und Vangaindrano, passiert werden. An den Ufern des Flusses sollte die Bevölkerung sehr zahlreich sein; Nilsen fuhr deshalb eine Strecke den Flufs hinab, fand aber die Angabe der Eingeborenen sehr übertrieben. Dagegen wimmelte der Flufs von Krokodilen und überall waren die Wasserplätze durch Palissadenzäune gegen die gefräfsigen Tiere abgegrenzt. Der ganze Strich zwischen Akárana und Mahamanina ist fieberreich und nur dünn bevölkert. Wohl sind hie und da kleine Anhöhen, aber da dieselben von Sümpfen umgeben sind, so bieten auch sie keinen Schutz gegen das Fieber. Dem Auge dagegen bietet die Gegend manches schöne Bild durch die prächtigen

Palmenwälder und die Gebirgskette, welche im Westen den Horizont begrenzt. Führer waren hier sehr schwer zu erhalten, da sich dieselben vor den Krokodilen fürchteten, die in dem vom Regengusse getrübten Flufswasser an den Furten auf ihre Beute lauern.

Nachdem Missionar Nilsen den Gouverneur von Mahamánina begrüfst hatte, marschierte er in nordwestlicher Richtung direkt durch den Urwald nach dem Inlande und kam schon eine Tagereise oberhalb Mahamánina zu den freien Stämmen, welche ihn gut aufnahmen. Nachdem das eigentliche Flachland durchzogen war, führte der Weg die Reisenden in ein grofses Thal, welches sich 2 Tagereisen weit zwischen hohen Bergketten mit prächtigen Wasserfällen in das Innere hineinzog. Die Bevölkerung hatte die grofsen kegelförmigen Höhen, welche das Thal flankierten, zu Wohnstätten erwählt; thalaufwärts waren viele grofse Städte zu sehen; einzelne waren so hoch auf die Felsen hinaufgebaut, dafs man sie nur nach langem Spähen entdecken konnte. Jede Stadt hat ihren König, dessen wichtigste Aufgabe darin besteht, die Seinen gegen räuberische Nachbarn zu schützen. Ein paar Tage zuvor, ehe Nilsen das Thal passierte, hatte man in der Thalniederung dem Inkongovolke, welches 2 Tagereisen weiter nördlich wohnt, eine Schlacht geliefert, wobei letzteres unterlag. Wo Nilsen Eingeborene im Thale antraf, fand er sie allezeit in Waffen, ein jeder Mann war mit 2 Wurfspiefsen, einer Axt und einem Schilde ausgerüstet; Kopf und Brust waren mit Götzenbildern behangen, welche sie gegen Wunden schützen sollten; auch in den Städten liefen sie in ähnlichem Aufzuge umher. In seinen Gesprächen mit ihnen fragte Nilsen Einige, wie sie zu ihren Wunden gekommen wären, da sie doch die nach ihrem Glauben so mächtigen Schutzmittel bei sich trügen; sie antworteten, dafs sie in solchen Fällen von den Verfertigern der Götzenbilder betrogen worden wären, welche ihnen ungeweihte Sachen verkauft hätten. Geldmünzen waren hier unbekannt; man gebrauchte Ringe und Perlen als Tauschmittel.

Als Nilsen im Hintergrunde des Thales angekommen war, galt es alle Kräfte zum schwierigen Aufstieg durch den Gebirgswald zu sammeln. Von Mahamánina bis hierher hatte man fast keinen Wald zu durchziehen gehabt, und auch der Weg war gut gewesen. Eines Morgens ganz zeitig verliefs Nilsen Akítsika, die oberste Stadt im Thale, und zog durch den von Schlingpflanzen durchwobenen Urwald, in welchem keine einzige Hütte einen Ruheplatz bot, in einem Tagemarsche, bis spät abends das unabhängige Gebiet von Tsierimparíhy erreicht war, welches 2 Tagereisen direkt südlich von Fianarantsoa liegt. Von Mahamánina bis hierher hatte die Reisegesellschaft im Ganzen 5 Tage gebraucht. Der Weg war viel besser als der, welcher von Tamatave nach Antananarivo oder von Mananzara nach Fianarantsoa führt, und er würde noch besser sein, wenn das hohe Gras beseitigt und ein Fufspfad durch den Urwald hergestellt würde.

Über Mahazony und Ambohimandroso traf Nilsen gerade 6 Wochen nach seiner Abreise wieder in Fianarantsoa ein und war am 2. August wohlbehalten daheim auf seiner Station. Den Land-

strich südlich von Fianarantsoa fand Nilsen meist im Nebel und Regenwolken eingehüllt; infolge dieser vielen Niederschläge und der grofsen Wärme selbst in der winterlichen Jahreszeit war die Gegend sehr fruchtbar. Die Eingeborenen wohnten in elenden Palmblatthütten und waren mit Matten bekleidet, welche sie sich mit einem Gürtel von biegsamer Baumrinde um den Leib gebunden hatten. Eine Lamba gehörte zu den gröfsten Seltenheiten. Dagegen hatten sie eine grofse Vorliebe für Perlenschnüre, von denen manche Frauen 12—16 um Kopf, Hals und Brust trugen. Auch die Männer hatten Perlen ins Haar geflochten. Manche trugen als Schmuck auf der Stirn ein zottiges Ochsenohr. Sie beklagten sich sämtlich sehr über die harten Frohnarbeiten, welche sie für die Hova verrichten mufsten. So hatten sie unter andern für die Soldaten den Reis zu bauen und für die Offiziere Zuckerpflanzungen zur Bereitung von Toaka anzulegen und zu unterhalten.

Kleinere Mitteilungen.

Soziale Verhältnisse in Grönland. — Das „Missionsblatt aus der Brüdergemeine“ (1883 Nr. 11) giebt interessante Mitteilungen über das besonders in sozialer Hinsicht für die Grönländer Eskimo wichtige Institut der Nationalvorsteher. Bis zum Jahre 1857 hatte die dänische Regierungshandelsgesellschaft in Grönland in Wintern, wo Hungersnot drohte, die Auskunft ergriffen, Seehundspeck, sonstige Lebensmittel und die nötigen Seehundsfelle auf Borg- oder auch den ärmeren Eskimo umsonst zu geben. Da sich dieser Gebrauch aber als unzweckmäfsig erwies, liefs sich der damalige Regierungsinspektor Dr. Rink von dem Herrnhutermissionar Kleinschmidt Vorschläge machen, wie derselbe abzuändern sei, und infolge davon trat eine Vorsteherschaft ins Leben, welche hauptsächlich die Aufgabe hatte, darüber zu halten, dafs den Grönländern nicht direkt Speise und Kleidung, sondern nur die Mittel in die Hand gegeben wurden, beides sich selbst zu erwerben. Um darüber zu beraten und zu bestimmen, kommt die Vorsteherschaft jährlich im Herbst und im Frühjahr zu einer Konferenz in der betreffenden Kolonie zusammen, die gewöhnlich 2—3 Tage dauert und bei welcher auch die Hausväter unter den Missionaren, so weit es sich thun läfst, sich beteiligen. Präses der Vorsteherschaft ist der dänische Pastor (in der ersten Zeit war es Missionar Kleinschmidt). Mitglieder sind der Kaufmann, der Arzt, die meisten Europäer in der Kolonie und eben die Hausväter der Herrnhuterstationen. Die grönländischen Mitglieder, eins auf 100—200 Personen der Bevölkerung, werden von den erwachsenen Männern gewählt, müssen gute Seehundsfänger sein und auch sonst in gutem Rufe stehen. Bei der Herbstzusammenkunft berichten die grönländischen Mitglieder, wie der Erwerb gewesen ist und wieviel wirklich

Arme vorhanden sind. Dann wird bestimmt, wie viel solche, die unverschuldet in Mangel gekommen sind, erhalten sollen. Bei der Frühjahrszusammenkunft wird Bericht abgestattet, wie der Winter im allgemeinen verlaufen ist und wie die zur Unterstützung bestimmten Gelder verwandt worden sind. Solche Grönländer, die gute Haushalter sind, Hausgenossen und sonstige Verwandte versorgen, erhalten zur Aufmunterung, so fortzufahren, von der Vorsteherschaft 1—16, ja selbst 25 Kronen. Andere dagegen, welche infolge von Selbstverschuldung Hülfe von der Vorsteherschaft in Anspruch genommen haben, gehen dieses Geschenkes verlustig und dürfen auch nicht an der Wahl der gronländischen Vorsteher teilnehmen. Hat ein Grönländer ohne seine Schuld Boot, Kajak, Flinte und dergleichen eingebüfst, so bekommt er dieses entweder um sehr geringen Preis oder auch umsonst von der Vorsteherschaft. Waisenknaben, welche keine Verwandten haben, die zunächst für sie zu sorgen verpflichtet sind, erhalten vom 12.—14. Jahre an einen fertigen Kajak und Felle; ebenso Erwachsene, die keine Seehunde fangen und keine Felle sich anschaffen können. Solche, die sich ein Weiberboot beschaffen wollen, erhalten dasselbe oder den Kajak ganz oder zum Teil von der Vorsteherschaft. Auch Gerichtssachen werden vor ihr verhandelt. Der Regierungsinspektor ist aber nicht Mitglied, sondern steht über ihr und kann ihre Beschlüsse verwerfen oder modifizieren.

Der Londoner Missionsdampfer für den Tanganjikasee. — Der Transport des in den „Mitteilungen" (Band II, S. 19) bereits erwähnten zerlegbaren Missionsdampfers „Gute Botschaft", welchen die Londoner Missionsgesellschaft auf dem Tanganjika in Dienst stellen will, ist bis jetzt glücklich von statten gegangen. Nach den letzten Nachrichten vom 2. Juli 1883 waren die meisten Sektionen des Dampfers bereits glücklich in Maliwandu, der 50 (englische) Meilen vom Nordende des Nyassa gelegenen ersten Station der Stevensonschen Verbindungsstrafse angekommen, und der Ingenieur J. Roxburgh, welcher trotz einiger Fieberanfälle seinen Dienst noch versehen kann, gedachte im Juli das dritte Kargo auf dem Missionsdampfer „Ilala" selbst an das Nordende des Nyassa zu bringen.

Ein Stapellauf in Udschidschi. — Die Londoner Missionsgesellschaft hatte sich bisher zur Verbindung ihrer Stationen am Tanganjika eines von Arabern gemieteten Segelbootes, „Kalabasse", bedient. Da eine Änderung erwünscht war, so hatte Kapitän Hore (siehe „Mitteilungen" Band I, S. 145), unser korrespondierendes Mitglied, während seines letzten Aufenthaltes in London im Auftrage der Gesellschaft ein zerlegbares Segelboot aus Stahl herstellen lassen. Im Juli 1882 begann der Transport des Bootes von der Sansibarküste aus auf Menschenschultern, und nach unsäglichen Schwierigkeiten hatte Kapitän Hore die Genugthuung, am 23. Februar 1883 mit sämtlichen Sektionen des Bootes glücklich in Udschidschi, am Ostufer des Tanganjikasees, einzutreffen. Sofort wurde ein Schuppen errichtet, und die Wiederzusammensetzung des Bootes begonnen. Die Eingeborenen

von nah und fern umdrängten voller Neugierde die Arbeitsstätte und konnten nicht genug Worte des Lobes für die Geschicklichkeit der Europäer finden. Am 21. Mai 1883 fand der feierliche Stapellauf des schmucken Segelbootes unter zahlreicher und hülfsbereiter Beteiligung der Wadschidschi und der arabischen Kolonie statt, wobei dem Fahrzeug der Name „Morgenstern" gegeben wurde. Wir hoffen und wünschen, dafs Kapitän Hore viele glückliche Fahrten in dem neuen Boote auf den Wellen jenes grossen Binnensees machen möge.

Deutsche Schiffbrüchige in Uschuwia. — Unser korrespondierendes Mitglied Missionar Th. Bridges hatte auf seiner Feuerlandstation Uschuwia die Freude, am 3. August 1883 22 schiffbrüchigen deutschen Seeleuten ein gastliches Asyl gewähren und sie damit einem sicheren Untergange entreifsen zu können. Unsere Landsleute gehörten zu dem Schiff „Erwin", welches mit Kohlen von Birkenhead nach San Franzisko befrachtet war und an der Küste des Feuerlandes wegen Entzündung der Ladung verlassen werden mufste. Die Mannschaft, welche auf einem Ruderboote glücklich nach Uschuwia gelangt war, machte sich, soweit es die Kräfte zuliefsen, daselbst nützlich und wurde dann am 21. August von dem französischen Kriegsschiffe „Romanche" nach Punta Arenas weiter befördert.

II.

Meteorologische Litteratur Thüringens.

Von Dr. Lehmann in Rudolstadt.

Die nachfolgende Litteraturübersicht enthält diejenigen Schriften und Abhandlungen, welche die Meteorologie Thüringens behandeln, oder welche in Thüringen über meteorologische Themata geschrieben sind. Inbegriffen sind die Arbeiten über barometrische und thermometrische Höhenmessungen. Die Grundlage für die Zusammenstellung bildet das vorzügliche „Repertorium der deutschen Meteorologie von G. Hellmann, Leipzig 1883"; ausserdem hatte ich mich der freundlichen Beihilfe der Herren Archivrat Prof. Dr. Anemüller (Rudolstadt), Revisor Hermann (Meiningen), Dr. Regel (Jena), Dr. Riedel (Jena), Apotheker a. D. Wiegmann (Jena) zu erfreuen, denen ich für ihre Bemühungen meinen ergebensten Dank sage.

Hinsichtlich der Zeit habe ich mich an keine Grenzen gebunden und auch die Schriften aus früheren Jahrhunderten berücksichtigt. Für die älteste Litteratur (16. und 17. Jahrhundert) war ich fast ausschliefslich auf Hellmann angewiesen. Die Anordnung des Stoffes schliefst sich mit unwesentlichen Modifikationen an die von Hellmann befolgte an. Den Anfang bildet ein Schriftenkatalog in alphabetischer Reihenfolge der Autoren (die Vornamen der Autoren sind nur mit den An-

fangsbuchstaben zitiert; Titel und Angabe der Lebensverhältnisse sind, weil mit wenigen Ausnahmen bei Hellmann zu finden, fortgelassen). Es folgt dann ein möglichst gedrängtes Sachregister mit Verweisung auf die erste Zusammenstellung; den Schlufs bildet ein Verzeichnis der Stationen, der Beobachtungsreihen, der Beobachter und der einschlägigen Litteratur. In diesem dritten Abschnitte folgt auf den Namen die Angabe des Staates, der geographischen Lage und der Höhe, dann Angabe der Ordnung (fehlt diese, so ist die Station II. Ordnung), der Beobachtungsjahre und teilweise auch der Stunden und des oder der Beobachter. Nach dem Gedankenstrich sind diejenigen Zentralstellen genannt, an welche die Beobachtungen eingesendet werden. Hierzu ist zu bemerken, dafs für die meiningischen Stationen Meiningen, für die schwarzburg-rudolstädtischen Stationen Rudolstadt die Sammelstellen sind, von denen aus die Weitersendung nach Berlin und Magdeburg besorgt wird. Der Abschnitt „Litteratur" endlich gibt mit Hinweis auf den ersten Katalog diejenigen Schriften an, in denen entweder Zusammenstellungen der Beobachtungen oder Mitteilungen über das Klima des betreffenden Ortes zu finden sind. Angefügt ist eine Zusammenstellung der Stationen nach Staaten geordnet.

Bei der Abgrenzung des Gebietes habe ich mich streng an die zwischen den geographischen Gesellschaften von Halle und Jena getroffenen Vereinbarungen gehalten, sodafs die ganze Provinz Sachsen (mit Ausnahme der Gebiete Schmalkalden, Schleusingen und Ziegenrück) unberücksichtigt geblieben ist.

Ueber die benutzten Abbreviaturen ist nur weniges zu bemerken. Die Art der Verweisung im Sach- und Stationsregister auf den Schriftenkatalog ist wohl ohne weiteres verständlich. Die periodischen Zeitschriften sind nach Hellmanns Vorgang möglichst kurz, aber so zitiert, dafs eine Verwechslung nicht möglich ist. Abkürzungen, wie Beobb. (= Beobachtungen) s. l. e. a. (= sine loco et anno) u. s. w. bedürfen einer besonderen Erklärung nicht. Im Stationsverzeichnis sind die Staaten folgendermafsen bezeichnet:

K. P. = Königreich Preufsen.
G. H. W. = Grofsherzogtum S. Weimar-Eisenach.
H. A. = Herzogtum S. Altenburg.
H. G. = Herzogtum S. Koburg-Gotha.
H. M. = Herzogtum S. Meiningen.
R. Ä. L. = Fürstentum Reufs ältere Linie.
R. J. L. = Fürstentum Reufs jüngere Linie.
S. R. = Fürstentum Schwarzburg-Rudolstadt.
S. S. = Fürstentum Schwarzburg-Sondershausen.

Schliefslich bitte ich zur Ausfüllung der unvermeidlichen Lücken um gütige Übersendung von Notizen.

I. Schriftenkatalog.

Aderholdt, A. E. Die Theorie des Regenbogens in faſslicher Darstellung. Jena 1854. Qu.-Fol.

Aenetius, Th. 1. Meteorologicarum disputationum I de meteoris in genere. [Ioa. Schultesius resp.] Jenae 1628. 4°. — 2. Disp. IV de tonitru, fulgure, fulmine, phasmatibus et galaxia. [Barth. Pein resp.] Ib. 1628. 4°.

Albrecht, J. S. 1. Von der Wirkung des Blitzes mense Martio 1724. Breslauer Sammlung XXXI, 1725 p. 276. — 2. Vom Honigthau. Ib. XXXVI, 1726 p. 706. — 3. De meteoro quodam Annapoli viso. Commerc. Litt. 1733. — 4. Status meteorologicus et epidemicus Coburgi a. 1734—44. observatus. Ib. 1734—45. — 5. Obs. de aurora boreali. Ib. 1737. — 6. Obs. de hiemis h. a. frigore enormi. Ib. 1740. — 7. De phaenomeno quodam lucido in coelo apparente. Ib. 1740. (Nebensonne.) — 8. De corona lunari observata. Ib. 1743. — 9. De grandinibus variae extraordinariaeque figurae. Ib. 1743.

Algoewer, J. J. s. J. Ch. Stock 2.

Apfelstedt, H. F. Th. Heimatskunde für die Bewohner des Fürstentums Schwarzburg-Sondershausen. 1854. 8°.

Allgemeines über d. Klima p. 36 u. 37.

Arzberger, Ch. 1. Allgemeine geographische Ephemeriden, L., p. 30 sq. Barom. Höhenmessungen im Koburgischen. — 2. Über das Klima von Koburg. Schweigg. Journ. XXXV, 1822, p. 289. Fortsetzung und Erweiterung der vorigen Arbeit. Vergleichung der Höhen mit Jena und Halle.

Assmann, R. 1. Aufruf zur Bildung e. Vereins für landwirtschaftl. Wetterkunde. Magdeburger Ztg. 1880. Nov. 19. — 2. Dasselbe [als Broschüre, gerichtet an die landwirtschaftl. Vereine der Provinz Sachsen und der benachbarten Herzogtümer]. Magdeburg 1881. 8°. — 3. Statut des Vereins f. landwirtsch. Wetterkunde. Ib. 1881. 8°. — 4. Instruction f. eine Beobachtungsstation 3. [u. 4.] Ordnung. 2 Broschüren. [Magdeburg 1881.] 8°. — 5. Eine lokale Gewittercyklone. Zeitschr. österr. Ges. Meteorologie XVII, 1882, p. 337. (Schildert eingehend den Verlauf einer Gewittercyklone in Thüringen.) — 6. Kleinere Aufsätze über meteorolog. Gegenstände in der Magdeburger Ztg. — 7. Monatsschrift für praktische Witterungskunde, Organ des Vereins für landwirtschaftliche Wetterkunde in der Provinz Sachsen, den sächsischen Grofsherzog-, Herzog- und Fürstentümern, den Herzogtümern Anhalt und Braunschweig u. d. Ukermark. Magdeburg 1882 ff. 8°. (Erscheint seit 1. April 1882 monatlich. Enthält: allmonatlich Witterungsübersichten, Mitteilungen an die Beobachter und Vereinsnachrichten. Aufserdem: Die Lehre v. Wind u. Wetter 1882 Nr. 1—9; über d. Erfrieren d. Pflanzen Nr. 2; Wert d. meteorol. Beobb. f. d. Landwirtschaft Nr. 4; über die Ursachen des Verregnens unserer Getreideernten Nr. 5; die Wärme der Luft Nr. 10 ff.; Astronomie und Meteorologie Nr. 12; Phaenologische Beobb. in Arnstadt i. J. 1882, 1883 Nr. 1. 2; Moorrauch ib.; Einfluſs d. Mondes auf d. meteorol. Elemente Nr. 3; der meteorol. Pavillon auf d. Ausstellung f. Hygiene u. Rettungswesen in Berlin Nr. 3 u. 4; über fehlerhafte Zeitangaben u. deren wahrscheinliche Ursache Nr. 4; Hilfsmittel zur Zeitbestimmung Nr. 5.) — 8. Extra-Beilage zur Monatsschrift für praktische Witterungskunde 1883. 8°. (Enthält die monatlichen Mittel von Jan.—Juni 1883 d. Stationen II.—IV. Ordnung.)

Ausfeld, W. Meteorologische Beobachtungen in Schnepfenthal i. J. 1856. Zeitschr. ges. Naturw. IX, 1857 p. 462; 1857 u. 1858. ib. XII, 1858 p. 468 u. 1859. ib. XIV, 1859 p. 490.

Barth, J. M. Von einer seltsamen Begebenheit, die sich im Voigtlande im Einsturz verschiedener Häuser durch eine darüber weggehende Wolke zugetragen. Regensburg 1739. 4°.

Bechstein, W. 1. Meteorol. Beobb. zu Altenburg von Okt. 1836 bis Dez. 1847. Mitth. aus d. Osterlande I, 1837—X, 1849. (Enthält in extenso die Beobachtungen d. Luftdruckes, der Temperatur u. d. Wetters.) — 2. Fortsetzung dieser Beobb. durch W. L. Bechstein vom Jan. 1848 bis Dez. 1867 [8 a u. 2 p in extenso]. Ib. X, 1849—XVIII, 1868.

Beck, F. Result. d. meteorol. Beobb. zu Ohrdruf i. J. 1858. Zeitschr. ges. Naturw. XIII, 1859, p. 41.

Behr. Medizinische Annalen von Gera. Jahresb. naturw. Ver. Gera XI, 1868—XV, 1871. [Enthält auch eine reiche Witterungschronik von 807? an.]

Berghaus. Barometer-Beobachtung zwischen Lichtenfels, über den Thüringerwald, Gotha bis jenseits Weimar u. Halle, im September 1825. (Vergleichungspunkte Gotha u. Baireuth. Nach handschr. Mitteilung abgedruckt in v. Hoff, Höhenmessungen etc. p. 143 sq.)

Berghaus u. v. Hoff. Briefwechsel. Hertha V, 1826 p. 5. Mitteilungen betr. die Höhen von Gotha, Seeberg u. Inselsberg. Werden von Hoff selbst als wertlos bezeichnet (v. Hoff, Höhenmessungen etc. Gotha 1838 p. 18).

Berlin. Königlich Preufsisches Meteorologisches Institut. 1. Bericht üb. die in d. J. 1848 u. 1849 auf den Stationen des meteorologischen Institutes im preufsischen Staat angestellten Beobb. Berlin 1851. Folio. (Enthält u. a. Beobachtungsreihen zu Arnstadt [1823—49]. Mittl. Monatswärme zu Arnstadt [1823—49]. Mittl. Monatswärme von Ziegenrück [1846—50]). — 2. Ergebnisse der i. d. J. 1848—57 angestellten Beobb. d. meteorol. Instituts. Berlin 1858. Folio. (Enthält f. Ziegenrück: Mittl. Dunstspannung p. XVIII; mittl. Barometerstand p. XXI ff.; fünftägige Mittel d. Temperatur [1850—57] p. 25 ff. u. p. 120 ff.; abs. Extreme der Temperatur [1851—57] p. 80 u. 142; Mittel d. Jahre, Jahreszeiten u. Monate p. 84, 93, 144—147; Abweichungen v. Mittel p. 149; mittl. Luftdruck [1848—56] p. 103 u. 161; mittl. Dunstspannung p. 116 u. 178; Regenmenge [1848—57] p. 112 u. 163. — Für Gotha: Temper.-Mittel p. XIII, 84 u. 94; Temper.-Extreme p. XVII u. 81; Pentaden-Mittel p. 22; Niederschlag [1848—56] p. 112; mittl. Barometerstand p. XXI. — Für Arnstadt: Niederschlag p. 112.) — 3. Übersicht der Witterung im nördlichen Deutschland nach den Beobb. des meteorol. Institutes zu Berlin. Jahrgang 1860. Berlin. 4°. (Enthält: monatl. Mittel f. Arnstadt p. 5; Pentadenmittel für Arnstadt p. 22.) — 4. Die Witterungserscheinungen des nördlichen Deutschland im Zeitraum von 1858—1863, dargestellt v. H. W. Dove. Berlin 1864. 4°. (Preufsische Statistik VI.) (Enthält f. Arnstadt: Temperaturmittel p. 6; fünftägige Mittel [1848—61] p. 19 u. Anhang p. 59; Abweichungen v. Mittel p. 21; Regenhöhe p. 64; Windrosen p. 77; Beobb. f. 1861 Anhang p. 3. — Für Gotha: Wärmemittel [1848—62] p. 84; Regenhöhe p. 64. — Für Ziegenrück u. Koburg: Regenhöhe p. 64.) — 5. Klimatologie von Norddeutschland nach den Beobb. des preufs. meteorolog. Instituts von 1848 bis incl. 1867. I. Abth.: Luftwärme. Veröffentlicht von H. W. Dove. Berlin 1868. 4°. (Preufsischen Statistik XV, 1.) (Enthält: p. VIII. Temperaturmittel für Jena, Gotha, Altenburg, Ilmenau, Hohenleuben, Wartburg, Eisenach, Schöndorf, Koburg, Koburg Schlofs, Weimar, Arnstadt, Ziegenrück; p. XII. Mittl. Temp. d. Jahres u. d. Jahreszeiten f. Ziegenrück u. G.-Breitenbach; p. 16 ff. Monatsmittel f. Ziegenrück [1848—57], Grofs-Breitenbach [1866—67], Arnstadt [1848—67], Altenburg [1848—63], Jena [1848—64], Gotha [1848—64].) — 6. Klimatologie von Norddeutschland nach den Beobb. des preufs. meteorolog. Instituts von 1848 bis incl. 1867. II. Abth.: Regenhöhe (1848—70). Berlin 1871. 4°. (Preufsische Statistik XV, 2.) (Enthält: p. IX. Mittl. Regenhöhe f. Jena, Ziegenrück, Grofs-Breitenbach, Arnstadt, Schmalkalden, Gotha, Koburg; p. 24 ff.: Regenhöhen p. Monat u. Jahr f. Jena [1827—64], Ziegenrück [1850—57], Grofs-Breitenbach [1866—70], Arnstadt [1827—70], Schmalkalden [1857], Gotha [1846—59].) — 7. Monatliche Mittel des Jahrganges 1868 für Druck, Temperatur, Feuchtigkeit u. Niederschläge und fünftägige Wärmemittel sämtlicher mit dem meteorologischen Institut zu Berlin vereinigten deutschen Stationen. Veröffentlicht von H. W. Dove. Berlin 1869. 4°. (Preufsische Statistik XIX.) (Enthält f. Grofs-Breitenbach p. 1 monatl. Mittel, p. 28 Pentadenmittel.) — 8. Dasselbe für 1869. Veröffentlicht von H. W. Dove. Berlin 1870. 4°. (Preufsische Statistik XXIII.) (Enthält für Grofs-Breitenbach p. 2 monatliche Mittel, p. 26 Pentadenmittel.) — 9. Dasselbe für 1870. Veröffentlicht von H. W. Dove. Berlin 1871. 4°. (Preufsische Statistik XXIV.) (Enthält f. Grofs-Breitenbach p. 2 monatl. Mittel, p. 26 Pentadenmittel, p. 21 Regenhöhe [1868—70]; — f. Gotha p. 47 monatl. Mittel, p. 44 Abweichungen v. 20jährigen Mittel, p. 48 Pentadenmittel [April 1870], p. 21 Regenhöhe [1868—70]; — f. Arnstadt p. 21 Regenhöhe, p. 48 Pen-

tadenmittel [1868—70].) — 10. Dasselbe für 1871. Veröffentlicht von H. W. Dove. Berlin 1872. 4°. (Preufsische Statistik XXV.) (Enthält: p. 2 monatl. Mittel, p. 27 Pentadenmittel, p. 55 Abweichungen vom 20jähr. Mittel f. Gotha u. Grofs-Breitenbach; — p. 42 Regenhöhe f. Arnstadt u. Neustadt a|R.; — p. 47 Mittelwerte d. meteorol. Elemente aus d. 15jähr. Beobb. 1855—69 v. Bertram [darunter Grofs-Breitenbach].) — 11. Dasselbe für 1872. Veröffentlicht von H. W. Dove. (Preufsische Statistik XXVII.) (Enthält: f. Gotha u. Grofs-Breitenbach p. 2 monatl. Mittel, p. 27 Pentadenmittel, p. 65 Abweichung v. 20jährigen Mittel; — p. 42 Regenhöhe. f. Neustadt a|R.) — 12. Dasselbe für 1873. Veröffentlicht von H. W. Dove. Berlin 1874. 4°. (Preufsische Statistik XXXII.) (Enthält: f. Gotha u. Grofs-Breitenbach p. 2, 27 u. 45 dasselbe; — p. 50 Regenhöhe f. Neustadt a|R.) — 13. Klimatologie von Deutschland nach den Beobb. des preufs. meteorol. Institutes von 1848 bis 1872. Luftwärme. Veröffentlicht von H. W. Dove. Berlin 1874. 4°. (Preufsische Statistik XXXIII.) (Enthält: p. 7 redus. 5tägige Temperaturmittel f. Grofs-Breitenbach [1868—72]; — f. Ziegenrück, Arnstadt, Gotha, Grofs-Breitenbach p. 17 direkt berechnete Mittel, p. 26 Monatsmittel, p. 57 Monatsmittel für die einzelnen Jahre.) — 14. Monatliche Mittel des Jahrganges 1874. Veröffentlicht von H. W. Dove. Berlin 1875. 4°. (Preufsische Statistik XXXIV.) (Enthält: f. Gotha u. Grofs-Breitenbach p. 2 monatl. Mittel, p. 27 Pentadenmittel, p. 51 Jahres- u. Jahresszeitenmittel; — f. Gotha p. 44 Abweichungen vom 20jähr. Mittel; — f. Grofs-Breitenbach Windrosen 1867—74 v. Bertram p. 87 [vgl. Zeitschr. österr. Ges. Meteorol. 1876, XI, p. 64]; — f. Neustadt a|R. p. 50 Regenhöhen; — f. Schweina, Salzungen, Poppenwind, Römhild p. 88 Bodenwärme [vgl. Knochenhauer 2].) — 15. Dasselbe für 1875. Veröffentlicht von H. W. Dove. (Preufsische Statistik XXXVII.) Berlin 1876. 4°. (Enthält: f. Grofs-Breitenbach p. 2 monatl. Mittel, p. 28 Pentadenmittel; — Regenhöhe p. 57 f. Neustadt a|R., p. 73 f. Grofs-Breitenbach, Gotha u. Neustadt a|R.) — 16. Dasselbe für 1876. Veröffentlicht von H. W. Dove. Berlin 1877. 4°. (Preufsische Statistik XLIV.) (Enthält: f. Grofs-Breitenbach p. 2 monatl. Mittel, p. 28 Pentadenmittel, p. 52 Regenhöhe, p. 63 Häufigkeit der Winde u. Schwanken des Barometers u. Thermometers v. Bertram; — Regenhöhen f. Neustadt p. 51 u. 53.) — 17. Dasselbe für 1877. Veröffentlicht von H. W. Dove. Berlin 1878. 4°. (Preufsische Statistik XLVII.) (Enthält: f. Grofs-Breitenbach monatl. Mittel p. 2, Pentadenmittel p. 28, Regenhöhe p. 59; — f. Meiningen monatl. Mittel [Dez. 1877] p. 2; — f. Neustadt Regenhöhe p. 59.) — 18. Monatl. Mittel d. Jahrg. 1878 f. Druck, Temperatur, Feuchtigkeit und Niederschläge und fünftägige Wärmemittel. Veröffentlicht vom meteorologischen Institute. Berlin 1879. 4°. (Preufsische Statistik XLIX.) (Enthält: f. Grofs-Breitenbach u. Meiningen monatl. Mittel p. 2, Pentadenmittel p. 29, Regenhöhen p. 56; — f. Neustadt a|R. Regenhöhe u. Temperatur p. 51 u. 56.) — 19. Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen im Jahre 1879. Veröffentlicht vom königlichen meteorologischen Institute. Berlin 1880. 4°. (Preufsische Statistik LIV.) (Enthält: f. Grofs-Breitenbach u. Meiningen monatl. Mittel p. 22, Eistage etc. p. 63, Pentadenmittel p. 70; — f. Neustadt a|R. Regenhöhe p. 62.) — 20. Dasselbe für 1880. Veröffentlicht vom königl. meteorol. Institute. Berlin 1881. 4°. (Preufsische Statistik LIX.) (Enthält: f. Grofs-Breitenbach u. Meiningen monatl. Mittel p. 38, Eistage etc. p. 78, Pentadenmittel p. 83; — f. Neustadt a|R. monatl. Mittel p. 76; — f. Eisenach Regenhöhe p. 77.) — 21. Dasselbe für 1881. Veröffentlicht vom königl. meteorol. Institute. Berlin 1882. 4°. (Preufsische Statistik LXIV.) (Enthält: monatl. Mittel f. Weimar, Jena, Grofs-Breitenbach p. 48, Ostheim p. 50, Eisenach p. 88, Neustadt p. 89; — Eistage etc. f. Jena, Weimar, Grofs-Breitenbach, Meiningen p. 90; — Pentadenmittel f. Jena, Grofs-Breitenbach, Meiningen p. 95.) — 22. Dasselbe für 1882. Veröffentlicht vom königl. meteorolog. Institute. Berlin 1883. 4°. (Preufsische Statistik LXXI.) (Enthält: monatl. Mittel f. Waltershausen, Weimar, Jena p. 48; Rudolstadt, Grofsbreitenbach, Meiningen p. 50, Schmiedefeld p. 86; Bucha, Blankenburg, Meura, Neuhaus p. 96; Eisenach p. 97; Stadtilm, Leutenberg, Oberhain p. 98; Katzhütte, Neustadt p. 99; — Eistage etc. f. Jena, Rudolstadt, Grofs-Breitenbach, Meiningen p. 101; — Pentadenmittel f. Jena, Rudolstadt, Grofs-Breitenbach, Meiningen, Schmiedefeld p. 109.)

Bertram, W. 1. Monatsmittel d. Temperatur, d. Barometerstandes u. d. Regenhöhe sowie des Unterschiedes d. absol. Extreme f. d. 15j. Zeitraum 1855—69 [für die Stationen des preufs. meteorol. Instituts]. Preufs. Statistik XXV, 1872. — 2. Windrose f. Grofsbreitenbach. Ib. XXXIV, 1875 u. XLIV, 1877.

Blenck, E. Statistische Korrespondenz. 4°. Gegründet 1867, erscheint seit 1875 monatlich 4 Mal u. enthält die Monatsmittel v. Grofsbreitenbach.

Boerner, M. Vgl. J. J. Frickius.

Braun, K. J. H. E., Edler von, aus Altenburg. Über das Nordlicht. Abh. naturh. Ges. Nürnberg I, 1858 u. Mitteil. aus d. Osterlande XIV, 1859 [Zusatz von Ph. Spiller].

Braune. Protokollbericht über den Sturm v. 7. Dez. 1868. Jahresb. naturw. Ver. Gera XII, 1869, p. 7.

Brehm, Ch. L. 1. Merkwürdiger Sturm in Unter-Renthendorf. Mitteil. aus d. Osterlande III, 1859. — 2. Einige Bemerkk. üb. d. Möglichkeit, die Witterung durch genaue Beobachtung d. Betragens d. Vögel u. anderer Thiere im Voraus erkennen u. bestimmen zu können. Okens Isis 1841. — 3. Machte viele zoo-phaenol. Beobb.

Brückner, G. 1. Landeskunde des Herzogtums Meiningen. Meiningen 1851. 8°. 2 Bde. (Enthält p. 184—191 einiges über das Klima; Windrichtung f. Meiningen; Bedeckung f. Meiningen, Hildburghausen, Sonneberg, Koburg; Niederschlagsverhältnisse f. Meiningen, Hildburghausen, Sonneberg, Koburg; Temperatur f. Kamburg, Jena, Gotha, Eisenach, Meiningen, Hildburghausen, Koburg, Gräfenthal.) — 2. Volks- u. Landeskunde des Fürstentums Reufs j. L. Gera 1870. 8°. 2 Bde. (Enthält p. 53—70 Klimatisches, und zwar: Barometerstand f. Gera, Hohenleuben, Schleiz; Thermometerstand für dieselben u. Rothenacker, Ziegenrück, Lobenstein u. Saalburg; Phaenologisches; Windbeobachtungen f. Gera, Hohenleuben, Schleiz, Rothenacker; Bewölkung f. dieselben u. Gera, Hof, Arnstadt; Niederschlagsverhältnisse f. Gera, Hohenleuben, Schleiz, Rothenacker; Gewitter f. Gera u. Hohenleuben.)

Bruhns, C. Bericht über das meteorol. Büreau f. Wetterprognosen im K. Sachsen f. d. Jahr 1880. Leipzig 1881. 8°. (Enthält p. 21 die Prüfungsresultate der in Leipzig ausgegebenen Prognosen f. Rudolstadt.)

Caselius, M. Vgl. G. Cundisius 2.

Charpentier, J. C. W. Mineralogische Geographie der Churſächsischen Lande. Leipzig 1778. (Enthält u. a. barom. Höhenmessungen für einige thüringische Punkte.)

Clauder, G. 1. Thermoscopium noviter inventum. Misc. Ac. Nat. Cur. Dec. II, 1687. — 2. Thermometrum vivum ex pisce lampreta. Ib. Dec. II, 1687.

Colerus, J. Ach. Disp. [F. H. Stempel resp.] De ordinariis caloris et frigoris incrementis et decrementis per quatuor anni tempestates. Coburg 1696. 4°.

Cundisius, G. 1. Diss. [L. S. Rechtenbach resp.] De meteoris ignitis in genere. Lips. 1623. 4°. — 2. Diss. [M. Caselius resp.] De aëre. Viteb. 1628. 4°.

Dove, H. W. 1. Über die nichtperiodischen Änderungen d. Temperaturverteilung auf der Oberfläche der Erde. 6 Teile. I.: in dem Zeitraume v. 1789—1838. Abh. Ak. Berlin 1838. Separat: Berlin 1840. 4°. II.: 1792—1839. Ib. 1839. Separat: Berlin 1841. 4°. III.: 1782—1842. Ib. 1842. Separat: Berlin 1844. 8°. IV.: 1729—1843. Ib. 1845. Separat: Berlin 1847. 4°. V.: 1729—1851. Ib. 1852. Separat: Berlin 1853. 4°. VI.: 1729—1855. Ib. 1856. Separat: Berlin 1859. 4°; ferner Monatsb. Ak. Berlin 1840 u. 1845. Es finden Erwähnung: Brotterode V, p. 115; Gotha II, p. 83 u. VI, p. 273; Jena II, p. 21; Meiningen V, p. 123; Ohrdruf VI, p. 274; Schmalkalden VI, p. 274. — 2. Über die mittlere u. absol. Veränderlichkeit d. Temperatur d. Atmosphäre. Abh. Ak. Berlin 1866. 8°. (Wärmeverhältnisse v. Arnstadt p. 694.) — 3. Über d. Verteilung des Regens in d. jährlichen Periode im mittleren Europa. Monatsber. Ak. Berlin 1870. (Regenmenge von Arnstadt u. Grofs-Breitenbach.) — 4. Darstellung der Wärme-Erscheinungen durch fünftägige Mittel. 3 Teile. Abh. Ak. Berlin 1854, 1862, 1869. Separat: 1856, 1863, 1870. 4°. (Enthält: Pentadenmittel f. Arnstadt [20 Jahre] p. 11; ferner Abweichungen vom 20jähr. Mittel f. 1863 p. 34; 1864 p. 57; 1865 p. 83; 1866 p. 107; 1867 p. 129; 1868 p. 149 [mit Gotha]; 1869 p. 167 [Gotha ohne Arnstadt].) — 5. Über die Temperaturverteilung im Winter 1869/70. Ib. 1870. (Wärmeverhältnisse von Arnstadt u. Jena p. 25,

Gotha p. 26.) — 6. Über d. mittlere Fortschreiten ungewöhnlicher Wärmeerscheinungen über d. Erdoberfläche. Ib. 1874. (Wärmeverhältnisse v. Arnstadt p. 122.)

Eberhard, E. F. 1. Zur Klimatologie Koburgs u. seiner Umgebung. Einladungsschrift zur Feier des Stiftungsfestes des Gymnasii Casimiriani den 3. Juli 1846. 4°. Koburg. — 2. Klimatographie Koburgs. Programm der Realschule zu Koburg. 4°. 1856. (Erweiterung der vorhergehenden Arbeit. Titel der Abschnitte: Wärme. Wassergehalt der Luft. Regenmenge. Luftströmungen. Druck der Luftströmungen. Druck der Luft und seine Änderungen.)

Eckenstein, A. Populäre Witterungskunde. Ilmenau 1853. 8°.

Eisenbinner(us), G. Vgl. A. Libavius 2.

Erfurth, Ch. B. 1. Meteorol. Berichte d. medic.-naturw Ver. zu Weimar. 10. Jahrg. 1868—80. (Weimar.) Fol. u. 8°. [Der 10. Bericht enthält Mittelwerte f. d. J. 1868—80. Das Beobachtungsjournal befindet sich in der großherzoglichen Bibliothek zu Weimar, ebenso die Jahresberichte von 1871 bis 1882. Bericht V ist abgedruckt im Korresp.-Bl. ärztl. Ver. Thüringen V, p. 133.] — 2. Phaenolog. Beobb. „Leben in der Natur", regelmäßige Artikel der „Weimar. Ztg."

Ferber. Über die Meteoriten, deren Vorkommen, Geschichte und mutmaßliche Entstehung. Jahresb. nat. Ver. Gera 1859, II, p. 39—51. (Enthält den Pohlitzer Fall [b. Köstritz] vom 12. Oktober 1819.)

Fils, A. 1. Barometer-Nivellement in Thüringen, gemessen in den Monaten Junius u. Julius 1827. Hertha XII, 1828, p. 107. (Barom. Höhenmessung f. 107 Punkte Thüringens in Vergleichung mit Arnstadt u. Rudolstadt.) — 2. Fortgesetztes Barometer-Nivellement in Thüringen, vom J. 1829. (Vergleichungspunkt Arnstadt. Nach handschr. Mitteilung abgedruckt in v. Hoff, Höhenmessungen etc. p. 143 sq.) — 3. Barometrische Höhenmessungen i. J. 1832 in Thüringen angestellt. (Höhenbestimmung von 143 neuen Punkten. Nach handschr. Mitteilungen abgedruckt in v. Hoff, Höhenmessungen etc. p. 158 sq.) — 4. Höhenmessungen i. d. Grafschaft Henneberg preuß. Anteils. Weißensee 1849. — 5. Höhenmessungen im Herzogtum Gotha; barometrisch bestimmt. Weißensee 1850. 8°. (Höhenangabe aus den barom. Beobb. für 537 Punkte.) — 6. Höhen-Messungen in den schwarzburgischen Oberherrschaften Rudolstadt u. Arnstadt und in dem weimarischen Amte Ilmenau. Sondershausen 1854. 8°. (Höhenangabe aus barom. Beobb. für 1470 Punkte.) — 7. Höhenmessungen im Herzogtum Koburg, barometrisch bestimmt. Mit drei Kartenskizzen. Gotha 1855. 8°. (Höhenangabe aus den barom. Beobb. für 499 Punkte.)

Fresenius, F. A. Praktische Wetterkunde nach alten Bauernerfahrungen. Gotha 1799. 8°.

Frickius, J. J. Diss. [N. Boerner resp.] De rore marino. Jenae 1725. 4°.

Friedrich Karl, Fürst von Schwarzburg-Rudolstadt. 1. Witterungsbeobb. d. Monate Jan. u. Febr. 1776. Beschäftig. Ges. naturf. Frde. Berlin II, 1776, p. 574. — 2. Beobb. aus den Jahren 1785—92. Manuskr. d. fürstl. Bibliothek zu Rudolstadt. (Enthält Monatsübersichten, u. zwar graph. Darstellung der Barometerstände, Mittel, Max. u. Min. v. Barometer, Thermometer, Feuchtigkeit, Regenmenge nach Höhe u. Gewicht, Windbeobachtungen, Angabe der Tage mit u. ohne Sonnenschein, Nebel, Reif, Thau u. s. w.)

Frommelt, M. Th. Geographie u. Statistik des Herzogtums Sachsen-Altenburg. Leipzig 1841. 2 Teile. 8°. (Allgemeines über d. Klima II. Teil, p. 7.)

Fuchs. Über das Klima und die daraus entspringenden Vegetationsverhältnisse von Thüringen. Vortrag, gehalten in der VI. Versammlung des naturwissenschaftlichen Vereins für Thüringen in Liebenstein am 27. u. 28. Mai 1847. Referat s. Abh. d. Thüring. bot. Vereines Irmischia, 1882, Heft I u. II, p. 83.

Gamma, S. G. s. L. J. D. Suckow.

Geinitz, H. B. 1. Der Meteorsteinfall bei Nöbdenitz bei Schmölln. Neue Jahrb. Mineralogie 1868 p. 459 Tfl. III. — 2. dto. bei Eisenberg. Sitzungsber. naturw. Ges. Isis. Dresden 1874 p. 5. (1. u. 2 auch in A. Purgold, Meteoriten d. kön. mineral. Museums in Dresden. Abh. naturw. Ges. Isis. Dresden 1882, Abh. 8).

Goebel. Über das Cyanometer. Schweigg. Journ. XXIV, 1818.

Göll, H. Über eine im J. 1814 in der Nähe von Schleiz beob. höchst auffallende feurige Lichterscheinung. Jahresb. naturw. Ver. Gera 1864, VII p. 25—26.

(Der Aufsatz enthält die Schilderung einer ca. 1½ Ellen langen, hellen und schnell den Ort wechselnden Lichterscheinung, welche sich fast an jedem Abend im Herbste des genannten Jahres auf trockenen Anhöhen zeigte und vom Verf. (damals noch Schüler) in der Nähe beobachtet wurde, wobei derselbe Funkensprühen und Knacken, ähnlich wie bei brennendem Holze, wahrnahm).

Goethe, J. W. v. 1. Zur Farbenlehre. Tübingen 1810. 2 Bde. 8°. (Darüber Gilb Ann. XVII, XXXVII, XXXIX, XL, XLIX) u. Nachtrag dazu i. s. Ges. Werken LV, 1833. p. 1—69. [Meteorol. Optik]. — 2. Wolkengestalt nach Howard. Vollständige Ausgabe letzter Hand, Stuttgart u. Tübingen 1833. LI, p. 201—234. (Enthält p. 209 sq. G.s meteorologische Beobb. auf der Reise von Jena über Schleiz u. s. w. nach Karlsbad; besondere Berücksichtigung finden die Wolkenbildungen.) — 3. Üb. e. neue Wolkenform, paries, Wand. Bull. naturw. Sekt. Schles. Gesch. 1824. IX u. Kastners Archiv III, 1824. (Vergl. auch: Goethes Werke. Vollst. Ausg. letzter Hand. Stuttgart u. Tübingen 1833. LI p. 207). — 4. Aufforderung an d. Schlesische Ges. mit der meteorol. Anstalt zu Wartburg in Kommunikation zu treten. Bull. naturw. Sekt. Schles. Ges. 1822. III. — 5. Versuch einer Witterungslehre. 1825. Goethes Werke, 1833, LI. p. 254—290. (Enthält p. 259—261 Betrachtungen über die gleichmäfsigen Barometerschwankungen in Jena, Weimar, Schöndorf, Wartburg, Ilmenau u. Frankenhain). — 6. Versuch einer Witterungsdeutung. Briefwechsel zwisch. Goethe u. Zeller i. d. J. 1796—1832. Hrsg. v. T. W. Remer. Berlin 1834, V, p. 106; auch Kastners Archiv Chemie VIII, 1833. — 7. Seine „Naturw. Korrespondenz (1812—32)" hrsg. von F. Th. Bratanek. Leipzig 1874. 2 Bde. 8°. (Enthält auch viel Meteorologisches). — 8. Üb. d. Regenbogen. Goethes Werke. Stuttgart 1833, LV p. 86—96.

Götz (Goezius, Götzius) **G.** 1. De Cataclysmo Thuringiaco, vulgo, von der Thüringischen Sündfluth. Jenae 1670. [1690? Die „Thüringische Sündflut" fällt ins Jahr 1613]. 4°. — 2. Kuriose Relation, von der Thüringischen Sündfluth. Aus d. Lat. durch M. M. Dresden u. Leipzig 1701. 8°.

Gotha. Mitteilungen aus d. statistischen Bureau d. herzogl. Staats-Minist. zu Gotha für Landes- und Volkskunde, besonders bezügl. d. Herzogtums Gotha. Herausgegeben unter der persönl. Verantwortlichkeit des Vorstandes des statist. Bureaus, Reg.-Rat Hess. s. a. Fol. Heft 1. (Enthält p. 66—75 Klimatisches über Stadt Gotha, u. zwar: A. Windströmungen, Monats- u. Jahresmittel; B. Barometerstand, Max., Min. u. Mittel f. Monat u. Jahr; C. Temperatur wie B u. Pentadenmittel aus 14jährigem Durchschnitt; D. Niederschlagssummen f. Monat u. Jahr; E. Witterung im allgemeinen [Bevölkerung u. s w.]. A—E für 1846—59).

Graeger, N. Sonnenschein u. Regen u. ihre Einflüsse auf die ganze Schöpfung; eine populäre Witterungskunde für Nichtmeteorologen; mit e. Vorwort von H. W. Dove. Weimar 1870. 8°.

Grebe, K. F. A. Gebirgskunde, Bodenkunde u. Klimalehre in ihrer Anwendung auf Forstwirtschaft. Eisenach 1853. 8°. 3. Aufl. Ib. 1865. 8°. (Enthält p. 187 - -248 [I. Aufl.] eine forstliche Klimalehre).

Gribner, K. Diss. (Ch. Walther resp.) De meteoris eorumque caussis in genere. Jenae 1589. 4°.

Günther, A. F. Demonstration von Pfeiffers modifiziertem Daniellschen Hygrometer. Jahresb. Ges. Natur.- u. Heilk. Dresden 1872—73.

Haberle, K. K. 1. Kleine Witterungsanzeigen f. d. Bürger, Landmann u. jede Haushaltung, f. d. J. 1810. Weimar 1810. 8°. — 2. Meteorol. Hefte f. Beobb. und Untersuchungen zur Begründung d. Witterungslehre. Weimar 1810—12. 3 Hefte. 8°. — 3. Meteorol. Jahrbuch z. Beförderung gründl. Kenntnisse von allem, was auf Witterung u. Lufterscheinungen Einfluss hat. I. Theoret. Meteorol., II. Prakt. Meteorol. 2. Jahrgg. 1810—11. Weimar 1810—11. 8°. — 4. Schema zum Eintragen d. tägl. meteorol. Beobb. Weimar 1811. 8°. — 5. Mineral.-meteorol. Beobb., nebst Empfehlung e. neuen u. bequemen u. vollständ. tabellar. Schemas dazu. Weimar 1811. 8°. — 6. Meteorol. Tagebuch f. 1811. Weimar 1811. 8°. — 7. Neues geozentr. Planetarium, als e. meteorol. Konstellatorium. Weimar 1811. 8°. — 8. Über Witterungsbeurteilung u. Erspähung od. ausführl. Übersicht dessen, was bisher zur wissenschaftl. Begründung d. Meteorol. geschehen u. noch dafür zu thun ist. Weimar 1811. 4°. — 9. Meteorol. Aphorismen zur Erlernung wissenschaftl. Witterungsbeurteilung. Weimar 1812. 8°.

Hamberger, G. A. 1. Diss. [J. C. Müller resp.] De frigore. Jenae 1698. 4°. — Diss. [J. Crügerus resp.] De barometris. Ib. 1701. 4°. — 3. Iridem diluvii Gen. IX, 13 seq., sub praes. Hamberger exponet Chr. Seyfried. Jenae 1708. 4°. (1—3 zusammen mit andern Dissertt. in s. Fasciculus diss. acad. physico-mathematicarum. Jenae 1708. 4°).

—, **G. E.** 1. Diss. physica de sole, coelo nubibus non tecto, splendorem amittente. Jenae 1722. 4°. — 2. Elementa physices. Jenae 1724. (5 A. Ib. 1761 enthalten e. neue Hypothese üb. die Barometeränderungen). — 3. Dissert. sur la cause de l'élévation des vapeurs. Récueil diss. couronnées Ac. Bordeaux N. S. I, 1740. — 4. De causis ascensus vaporum. Jenae 1743. 4°. [Defendet Adolph Friedrich Hamberger].

Hatham, A. H. A. 1. Der Thüringer Wald u. seine nächste Umgebung. Arnstadt 1838. 8°. (Enthält p. 11 ff. Höhenangaben). — 2. Schloſs u. Dorf Elgersburg am Fuſse des Thüringer Waldes mit seiner Wasserheilanstalt u. nächster Umgebung. Arnstadt u. Elgersburg 1841. 8°. (Enthält p. 85 ff. Luft- u. Wassertemperaturen).

Hecker, J. Ch. Predigt von der Majestät Gottes im groſsen Wasser. Jena 1761. 8°.

Heinse, J. Ph. Thüringens Merkwürdigkeiten der Vorzeit. Rudolstadt s. a. 8°. (Merkwürdige Naturereignisse p. 52—66 u. zwar Erdbeben p. 52, Nasse Jahre etc. p. 54, Groſse Dürre p. 57, Harte Winter p. 59, Gelinde Winter p. 62, Kometen etc. p. 63—66).

Hermann, R. 1. Witterungserscheinungen i. d. Residenzstadt Meiningen i. J. 1879 u. 1880. Jahresb. Ver. Pomologie u. Gartenbau zu Meiningen 1879 u. 1880. 8° u. 4°. (Enthält die monatl. Mittel für Druck, Wärme, Feuchtigkeit, Niederschläge u. Witterung, und Windrichtungen). — 2. Witterungserscheinungen in d. Residenzstadt Meiningen im Jahre 1879. 8°, 1880 u. 1881. 4°. (Inhalt wie 1.).

Hess. s. Gotha.

Heyland. 1. Barometerbeobachtungen d. naturwissenschaftlichen Vereins zu Schleiz. — 2. s. Mauckе.

Hildebrand, W. 1. Zehnj. Progn. v. 1627 an bis 1638 s. l. 4°. — 2. Neunjähr. Progn. u. Prakt. v. 1628—38. s. l. e. a. 4°.

—, **B.** Statistik Thüringens. Jena 1866. 4°. 1. Klimatologisches Bd. I, Lfg. 1 p. 27—50 u. zwar I) Monatl. u. jährl. Temperatur, Mittel u. Extreme f. Jena 1821—64, Weimar 1821—27, Eisenach 1821—27, Schöndorf 1821—27, Weida 1821, 22, Wartburg 1821—27, Ilmenau 1821—27, Arnstadt 1823—62, Frankenheim 1824—27, Allstedt 1825—27, Altenburg 1837—63, Koburg 1845—55, Gotha 1846—64, Erfurt 1848—57, 61—63, Ziegenrück 1848—57, Hohenleuben 1854—61, Gera 1856—64, Sondershausen 1861—64, Schleiz 1863, 64. II) Fünftägige Temperatur-Mittel a) f. Jena in jedem einzelnen Jahre 1821—64, b) für Jena, Arnstadt, Gotha im mehrj. Durchschn. III) Stündliche Mittel (6. 9. 12. 3. 6. 9) f. d. Sternwarte in Jena 1833—64. IV) Höchste, mittlere, niedrigste Barometerstände f. Jena, Weimar, Eisenach, Schöndorf, Wartburg, Ilmenau, je 1821—27, Weida 1821, 22, Arnstadt 1823—62, Frankenheim 1824—27, Allstedt 1825—27, Altenburg 1837—63, Koburg 1843—55, Gotha 1846—59, Erfurt 1848—57, 61—63, Ziegenrück 1851—56, Sondershausen 1861—64, Schleiz 1863, 64. V) Menge d. Niederschläge f. Jena 1823—64, Arnstadt 1827—62, Koburg 1846—55, Gotha 1846—50, Erfurt 1848—63, Ziegenrück 1851—57, Sondershausen 1861—63. — 2. p. 51—68 Höhenbestimmungen i. Groſsherzogtum Sachsen-Weimar-Eisenach (darunter p. 56—68 Höhenangaben f. 937 Punkte v. H. Schrön).

Höpfner, N. 1. Die drei göttlichen Currierer, als da sind, der Wetter-Strahl, der Sturm-Wind, die Heuschrecken, welche der allmächtige Himmelskeyser in diesem 1693 Jahre in Deutschland abgeschicket u. s. w. Jena 1694. 4°. — 2. Das verkehrte Jahr, da der Winter im Sommer u. der Sommer im Winter war, benebenst vielen andern denkwürdigen Geschichten. Jena 1696. 4°.

Hoff, K. E. A. v. 1. Natur u. Ursprung der sog. Blitzröhren. Voigts Magaz. Naturk. XI, 1806. — 2. Sur une parélie très-remarquable. Zachs Korresp. X. 1824. — 3. Wechselnde Luftbeschaffenheit währ. d. Höhenrauches im Mai dieses Jahres. Kastners Archiv VIII, 1826. — 4. Über d. Natur d. Höhenrauches. Ib. VIII, 1826 u. XI, 1827. — 5. Verzeichnis v. Erdbeben, vulkanischen Ausbrüchen u. merkwürd. meteorol. Erscheinungen 1820—29. Poggend. Ann. VII,

IX, XII, XV, XVIII, XXI, XXV, XXIX u. XXXIV, 1826—35. — 6. Nachrichten über d. Gang d. Witterung zu Gotha [u. Koburg] 1828—32, Kastners Archiv XIV, 1828. Kastners Archiv. Chemie I u. II 1830. V. 1832. — 7. Wahrnehmung von Nebensonnen, Nebenmonden u. Halos zu Gotha, nebst einigen Bemerkk. über solche Erscheinungen. Kastners Archiv XVI, 1829 und XVIII, 1829. — 8. Briefl. Mitt. meteorol. Inhaltes [tägl. Barometerschwankungen; Witterung d. Jahres] Kastners Archiv. Chemie II, 1830. — 9. Das Nordlicht v. 7. Jan. beob. zu Gotha. Ib. III, 1831 u. Poggend. Ann. XXII, 1831. — 10. Höhenmessungen u. Bestimmungen einiger mittl. Temperaturen in u. um Thüringen. Ib. VII, 1833. — 11. Beobachtung üb. d. Nordlicht v. 18. Febr. 1837 in Gotha u. Halsbrücke. Poggend. Ann. XL, 137. — 12. Höhenmessung einiger Orte und Berge zwischen Gotha u. Koburg, durch Barometerbeobachtung versucht. Gotha 1828. Fol. mit einer illum. Steindrucktafel. (Nicht im Buchhandel erschienen). — 13. Über Höhenmessungen in Thüringen. Kastners Archiv XVIII, 1830, p. 401. (12 u. 13 enthält die Höhenbestimmungen von 42 resp. 63 Punkten durch Vergleichung mit Seeberg, Gotha und Koburg). — 14. Höhenmessungen in und um Thüringen. Gesammelt, verglichen u. mit einigen Bemerkungen begleitet. Mit zwei Steindruckblättern. Gotha 1833. 4°. (Enthält, aufser einem allgemeinen Teil, die Höhenangaben von 1076 Punkten, gleichzeitige Barometerbeobb. in extenso von Meiningen u. Gotha mit daraus abgeleitetem Höhenunterschied, Barometerbeobb. u. daraus abgeleitete Höhen von Berghaus, Fils, Mädler u. Müller). — 15. Zachs monatl. Korresp. XXV, p. 255 sq. Barom. Höhenmessungen f. Thüringen, mit Seeberg, Gotha, Inselsberg, Kreuzburg u. Gotha als Vergleichsstationen. — 16. Meteorol. Beobb. in Gotha. Berghaus Ann. III.

Hoff und Jacobs. Thüringerwald. (Enthält Abt. 1. H. I. Vorrede p. XI, p. 18 sq. u. p. 386 barom. Höhenmessungen aus Thüringen).

Hoffmann, Fr. 1. Barometer-Nivellement einer Linie von der Saale bei Halle über die Thüringische Hochfläche bis zur Weser bei Höxter. Berghaus' Annalen I. 1830, p. 48 sq. (Vergleichungspunkte Jena u. Halle). — 2. Querprofil über den Thüringerwald, von Stadtilm bis Lobenstein. (Die Höhen sind barometrisch durch Vergleichung mit Baireuth bestimmt).

Hübschmann, J. M. Vgl. J. F. Wucherer.

Hundeshagen, J. Ch. 1. Diss. [J. G. Fischer resp.]. De fulmine. Jenae 1664. 8°. — 2. Diss. [J. S. Schernhauer resp.]. De astrorum in haec inferiora influxu. Jenae 1665. 4°.

Jena. Grofsherzogliche Sternwarte. Siehe H. L. F. Schrön.

Kanold, J. Sammlung von Natur- u. Medicin-, wie auch hierzu gehörigen Kunst- u. Literatur-Geschichten, so sich An. 1717 in den 3 Sommermonaten [bis An. 1726 in den 3 Herbstmonaten] in Schlesien u. andern Ländern begeben. Herausgegeben mit Unterstützung von J. C. Kundmann u. J. G. Brunschwitz, das letzte Quartal von A. E. Büchner. 38 Quartalhefte. 4°. Breslau 1718 — Erfurt 1730. Ferner 4 Suppl. 1726—29 4° u. ein sehr ausführliches nach Autoren u. Materien geordnetes Register. Ib. 1776. 4°. (Enthält u. a. Wetterberichte aus Suhla, Weimar, Koburg [Okt. 1726]).

Klinghammer, K. Höhenbestimmungen einiger Punkte über Rudolstadt. Hertha XII, p. 110.

Knochenhauer, K. W. 1. Résumé seiner meteorol. Beobachtungen in den Progr. d. Realschule zu Meiningen 1846—53. — 2. Beobb. d. Bodenwärme im Herzogtum Meiningen (Schweina, Salzungen, Poppenwind, Römhild) 1871—73. Preufs. Statistik XXXIV, 1875 (posthum) p. 83—86.

Köchler. Oratio de causa cataclysmi thuringiaci. Jenae 1618. 4°.

Körner, Fr. I. 1. (Mit J. W. Döbereiner). Vereinfachung des Daniellschen Schwefel-Äther-Hygrometers. Gilb. Ann. LXX, 1822. — 2. Anleitung zur Verfertigung übereinstimmender Thermometer u. Barometer u. s. w. Jena 1824. 8°. — 3. Über thermometrisches Höhenmessen. Kastners Archiv Chemie IV, 1831.

— — II. Die Luft. Ihr Wesen, Leben u. Wirken mit Beziehung auf d. geograph. Verbreitung d. Pflanzen. Jena 1876. 8°.

Kratzsch, K. 1. Meteorol. Resultate d. Beobb. zu Gera. Jahresb. naturw. Ver. Gera. I. 1858 p. 28 (nebst Thermometerbeobb. in Hohenleuben durch Rud.

Schmidt); ib. II 1859 p. 5—8 nebst Fortsetzung d. Thermometerbeobb. zu Hohenleuben und Kälteperioden i. d. kalten Jahreszeit 1854—59; ib. III 1860 p. 8; ib. IV 1861 p. 13; ib. V 1862 p. 14; ib. XVIII—XX p. 263—264 für 1876 u. 77. — 2. Über d. Nordlicht v. 12. Nov. 1871; ib. XIV u. XV 1871 u. 72 p. 12. — 3. Der Sternschnuppenfall v. 27. Nov. 1872; ib. XIV u. XV 1871 u. 72 p. 13—15. — 4. Viele Korrespondenznachrichten meteorol. Inhaltes in Jahns astron. Unterhalt. u. Heis' Wochenschrift.

Kries, F. Ch. 1. (Mit L. C. Lichtenberg) G. C. Lichtenbergs Verteidigung d. Hygrometers u. d. Delucschen Regentheorie. Göttingen 1800. 8°. u. Antwort auf die Angriffe von J. D. O. Zylius. Gilb. Ann. VI, 1800. — 2. Mondregenbogen. Voigts Magaz. Naturkunde VIII, 1804. — 3. Über Luftspiegelung. Zachs Monatl. Korresp. XXIII, 1806. — 4. Ungewöhnlich tiefer Barometerstand a. 11. Jan. 1806. Voigts Magaz. Naturkde. XI, 1806. — 5. Üb. konvergente Sonnenstrahlen. Poggend. Ann. V, 1825. — 6. Üb. e. Wetterschlag auf d. Leuchtturm v. Genua. Ib. XII, 1828. — 7. Nordlichtbeobb. v. 7. Jan. 1831. Ib. XXII, 1831. — 8. Descriptio ... aurorae borealis d. 7. Jan. 1831 observatae. Gothae 1831. 4°. [Progr. Gymn.]. — 9. De nexu inter terrae motus vel montium ignivomorum eruptiones et statum atmosphaerae. Nov. Act. Soc. Jablonowsk. IV 1832.

Kunze, A. Zur Geschichte d. Theorie d. Regenbogens. Progr. Gymn. Eisenach. 1870. 4°. (Giebt die Geschichte der Versuche, die Entstehung des Regenbogens zu erklären von den ältesten Zeiten bis Newton).

von der Lage, G. W. Die vollständigen Acta d. Thüringischen Sündflut d. J. 1613. Weimar 1720. 4°. (Ausführliche Zusammenstellung aller Berichte über diese grofse Überschwemmung).

Lange, E. Th. Welchen Einfluſs hat das Ausroden d. Waldes auf das Klima u. d. Vegetation e. Gegend? Mitt. aus d. Osterlande I, 1837.

Leipzig. Königliche Universitäts-Sternwarte. Resultate aus den meteorol. Beobb. angestellt an den 25 kgl. sächsischen Stationen i. J. 1868. Nach den monatl. Zusammenstellungen im statistischen Bureau des kgl. Ministeriums d. Innern bearbeitet. V. Jahrg. Dresden 1870. 4°. (Dieser u. die folgenden Jahrgänge enthält auch die Beobb. v. Greiz).

Libavius (Libau), **A.** 1. De aquis, plaviis, fontanis etc. in colorem sanguineum vel alium rubrum e solido transmutatis. Coburg 1609. 4°. — 2. Disp. (Geo. Eisenbinnerus resp.). De natura fulminis, secundum historias admirandas et de opinione Paracelsi. Ib. 1615. 4°.

Lichtenberg, L. Ch. 1. Verhaltungsmafsregeln b. nahen Donnerwettern ... Gotha 1774. 8°. 3. A. 1778. — 2. (Mit F. Ch. Kries u. G. Ch. Lichtenberg.) Verteidigung des Hygrometers u. der Deluc'schen Theorie vom Regen. Göttingen 1800. 8°. — 3. Beschreibung e. sonderbaren Erscheinung an e. Wetterwolke. Magaz. Neuste Physik I, 1, 1785. — 4. Meteorol. Beobb. in Gotha. Magaz. Neueste Physik I, II (1781 Jun.-Aug. in extenso, später Resumés).

Lindenau, B. A. von. 1. Üb. Höhenmessungen durchs Barometer nebst einigen dazu dienlichen Tafeln. Zachs Monatl. Corresp. XI, 1805 p. 515—550 u. XV, 1807. — 2. Beiträge z. e. Geschichte merkwürd. Winde. Ib. XIII, 1806. — 3. Über La Places Ausdruck f. Höhenmessungen durch Barometer. Ib. XIV, 1806, p. 52—57. — 4. Resultate einer Winterreise auf den Inselsberg am 17. Febr. 1808. Ib. XVII, 1808, p. 418 sq. (Bestimmung des Höhenunterschiedes zwischen dem Inselsberg und Kabarts am Fufs d. Bergs.) — 5. Tables barométriques pour faciliter le calcul des nivellements et des mesures des hauteurs par le baromètre. Gotha 1809. 4°. — 6. Barometr. Tafeln zur Erleichterung der Berechnung bei Nivellieren u. Höhenmessen mit d. Barometer. Gilb. Ann. XXXII, 1809. — 7. Über barometr. Höhenmessungen u. Hilfstafeln dafür. Zachs Monatl. Corresp. XXIII, 1811, p. 272—279. (Vgl. auch Ib. XXII p. 272.) — 8. Beiträge zur Klimatologie. Astr. Nachr. XXXV, 1853.

v. Lindenau u. Encke. Schumachers Astron. Nachrichten I, p. 189; Allgemeiner Anzeiger 1820, Nr. 355, p. 3929. (Barom. Höhenmessung einiger Berggipfel des Thüringer Waldes.)

Linke. Sächsische Provinzialblätter Bd. V, Jan.-Juni 1799, p. 266. (Barom. Höhenmessungen im Schwarzburgischen.)

Löwe, J. K. Ch. Physikalisch-ökonomische Zeitung aufs Jahr 1785 mit e. Gesellschaft Naturforscher u. Ökonomen herausg. v . . . u. J(ohann) Riem. 2 Bde., oder 48 Stücke. Breslau 1785. 8°. (Auf p. 550 befindet sich eine Tabelle der Kälte-Extreme i. d. Wintern 1709, 1738, 1740, 1755, 1767, 1776 u. 1785 f. 39 europäische Orte, worunter Ilmenau.)

Looff, Fr. W. 1. Resultate der Witterungsbeobb. i. J. 1846. Progr. Realgymn. Gotha 1847. 4°. — 2. Die meteorol. Konstanten Gothas. Natur u. Kunst II, 1855 u. Jahns astron. Unterh. 1855. — 3. Zusammenstellung d. meteorol. Beobb. zu Gotha 1846—55. Gotha 1856 4° und Petermanns Mitt. 1860. — 4. Übersicht d. meteorol. Verhältnisse d. J. 1858 zu Gotha. Zeitschr. ges. Naturwiss. XIII, 1859; 1859 Ib. XIII, 1860. — 5. Statistik der Temperaturverhältnisse in Mitteldeutschland in den Jahren 1830—78. Korresp.-Bl. ärztl. Ver. Thüringen VIII, 1879, p. 115. (L. gibt auf Grund seiner Beobachtungen einen sog. Temperatur-Kalender, sowohl für die ganzen Monate, als auch für die Pentaden.)

Lucas, H. 1. Resultate meteorol. Beobb. zu Arnstadt. Kastners Archiv Chemie VIII, 1834. — 2. Einige Result. d. meteorol. Beobb. zu Arnstadt. Berghaus Ann. 3 R. I, 1836. — 3. Resultate meteorol. Beobb. zu Arnstadt 1849. — 4. Resultate meteorol. Beobb. angestellt zu Arnstadt in d. J. 1823—62. Halle 1864. 4°. — 5. Üb. d. Einwirkung d. Erderschütterung auf d. Luftdruck. Reclam's Kosmos II, 1858. — 6. Üb. d. Entstehung d. Hagels. Zeitschr. f. Meteorologie II, 1867. — 7. Üb. d. Änderungen d. mittl. Wärme in längeren Perioden. Ib. II, 1867, p. 422. — 8. Üb atmosph. Ebbe u. Flut. Naturforscher I, 1868, Dez. — 9. Die Bestimmung der Mitteltemperat. d. Jahres aus einmaligen tägl. Beobb. d. Thermometers. Heis Wochenschr. 1869, p. 39.

Lübben, K. H. Beiträge zur Kenntnis der Rhön in medizinischer Hinsicht. Korresp.-Bl. ärztl. Ver. Thüringen 1881. Separ. Weimar 1881. 8°. (Klima p. 6—15.)

Luedicke, O. C. F. 1. Vergleichende Zusammenstellung d. Resultate meteorol. Beobb. angestellt zu Gotha i. d. J. 1846—59 v. Looff mit den Result. d. Beobb. angestellt zu Gotha i. J. 1868. Gotha 1869. 4°. — 2. Vergleichende Zusammenstellung der für Gesunde und Kranke wichtigsten, in Arnstadt u. Gotha beobachteten klimatischen Verhältnisse, nach 48- u. 40jährigen, bezw. 19- u. 5jährigen Beobachtungsreihen. Korresp.-Bl. ärztl. Ver. Thüringen I, 1872, p. 73. — 3. Üb. das Auftreten des Ozons in d. Atmosphäre. Zeitschr. f. Meteorol. VI, 1871. — 4. Die für den Gang der Garten- u. Landwirtschaft maßgebendsten meteorischen Erscheinungen d. J. 1870 u. 71 in ihren Abweichungen von den 17- u. 18jähr. Mitteln. Zeitschr. ges. Naturw. XXXIX, 1872. — 5. Die sanitär wichtigsten klimatischen Verhältnisse einiger Orte d. Großherzogt. Weimar. Korresp.-Bl. ärztl. Ver. Thüringen III, 1874. — 6. Der sogenannte hundertjährige Witterungskalender und die beobachtende Meteorologie. Zeitschr. ges. Naturw. XLIII, 1874. — 7. Regen-, Sturm- u. Gewitter-Wahrscheinlichkeit, e. Beitrag zur Witterungsprognose. Ib. XLIII, 1874. — 8. Ein Beitrag zur Beurteilung der desinfizierenden Wirkung des atmosphärischen Ozons nach Beobachtungen in Gotha. Korresp.-Bl. ärztl. Ver. Thüringen III, 1874, p. 9. — 9. Jahresberichte über seine meteorol. Beobb. in Gotha 1868—74. Lithographiert. — 10. Ozonoskopische Untersuchungen. Korresp.-Bl. ärztl. Ver. Thüringen IV, 1875, p. 57.

Major, J. Gedenck und Erinnerungspredigt Von dem grausamen Gewitter . . darmit Thüringen heimgesuchet worden . . d 29 Maji 1613, Jehna 1613. 4°.

Majus, S. Vgl. W. Wolf.

Mauke, R. 1. Über ein schweres Gewitter, w. am 10. Juni 1864 die Stadt Schleiz betroffen hat. Jahresb. naturw. Ver. Gera 1864, VII, p. 26—29. (Während dieses Gewitters, wie seit dem J. 1819 keines beobachtet war, hatte der Blitz innerhalb 10 Minuten 16 Mal in Schleiz u. allernächster Umgebung eingeschlagen.) — 2. Mauke, R. u. Heyland. Hauptresultate der Thermometer- u. Barometer-Beobb. pro 1862/63 zu Schleiz. Ib. VI. Desgl. pro 1863/64. Ib. VII Tab. B. (Die Zusammenstellungen enthalten das Maximum u. Minimum für jeden Monat, das Monatsmittel u. Jahresmittel.)

Meiningen. Regierungsblatt f. d. Herzogtum Sachsen-Meiningen. 4°. 1. 1872, Nr. 61, 62, 64. (W. Hofsfeld) Über Regenfall u. Bodenwärme. — 2. 1874, Nr. 19. Regenmenge in Poppenwind. — 3. 1876, Nr. 68, p. 325 sq. (W. Hofsfeld) f. 1875 Niederschlagsmengen f. Untermassfeld u. Poppenwind; Erdwärme f. Schweina,

Salzungen, Poppenwind, Römhild. 1877, Nr. 37. Klima v. Meiningen v. 1876. Erdwärme bis zu 2½ m Tiefe v. Schweina, Salzungen, Poppenwind, Römhild. — 4. 1882, Nr. 39. (Hermann) Ergebnisse der Bodenwärmebeobachtungen. — 5. Mitteilungen d. Vereins f. Wetterkunde in Meiningen 1882 ff. 4°. (Erscheinen monatlich und geben eine Übersicht der Beobachtungsresultate der Stationen i. Herzogtum Meiningen.)

Müller, L. Beobb. üb. Ankunft u. Abzug d. Wandervögel i. d. J. 1859—66. Jahresb. naturw. Ver. Gera II, 1859—VIII/IX, 1865/66.

Müttrich, A. Beobachtungs-Ergebnisse der von den forstlichen Versuchsanstalten des Königreich Preufsen, des Herzogtum Braunschweig, der thüringischen Staaten, der Reichslande, und dem Landesdirektorium der Provinz Hannover eingerichteten forstlich-meteorologischen Stationen. Jahrgang I—IX, 1875—83. 8°. (Erscheint in monatlichen Heften und enthält seit Oktober 1881 auch die Beobachtungen von Schmiedefeld.)

Nicolai, J. Ch. W. 1. Über Blitzableiter. Prog. Arnstadt, 1797. — 2. Über d. Beschaffenheit d. atmosph. Luft ... Ib. 1797. — 3. Über-d. Entstehung d. wäfsrigen Meteore. Ib. 1800.

Nöthlich, J. W. 1. Astronomischer Wetterverkünder auf d. J. 1812. Jena s. a. 4°. — 2. Konjektureller Wetterverkündiger i. J. 1813. Jena 1813. 8°.

Orphal, W. Ch. Die Wetterpropheten im Thierreich, od. Musterung aller Thiere, die e. Witterungsveränderung anzeigen. Leipzig 1805. 8°.

Orth. 1. Oft versuchter u. meist richtig befundener Witterungsschlüssel 1725. (Enthält d. ersten meteorol Beobb. aus d. Umgegend von Gera; vgl. Jahresb. naturw. Ver. Gera V, 1862, p. 87.) — 2. Unvorgreifliche Gedanken über d. Sturmwind am 20. Febr. 1731. . (Ib.)

Pater, P. 1. Disp. (J. A. Schmidt praes.). De cruce in luna visa d. 30. Dec. a. 1680. Jenae 1681. 4°. (Auch übersetzt: kurze Beschreibung d. Creutzes so alhier umb d. Mond 30. Dec. 1680 gesehen wurde. Jena 1681. 4°.) — 2. Duo phaenomena rarissima, alterum crux in luna, alterum meteorum ignitum. Ib. 1681.

Paullini (Paulinus), **Ch.** 1. Zeitkürzende Lust. 3 Th. Frankf. 1692. 8°. — 2. Anmutige lange Weile. Ib. 1703. 8°. — 3. Kleine Bauern-Physik. Ib. 1705. 8°. — 4. Obss. medico-physicae. Lips. 1706. 8°. (1, 2, 4 sollen meteorol. Beiträge enthalten.) — 5. Bauern Physik. Frkf. u. Leips. 1719. 8°. (posth. — Von Wetter- u. Bauern-Regeln handelnd.)

Pein, B. Vgl. Th. Aenetius 2.

Pfeiffer, L. Üb. s. modifiziertes Daniell'sches Hygrometer vgl. A. F. Günther.

Posselt, J. F. 1. Einige Nachrichten üb. d. Anstalten f. Witterungskunde im Grofsherzogtum Sachsen-Weimar-Eisenach (die er im Auftrage Goethe's einrichtete). Froriep's Notizen II. 1822. — 2. Bemerkk. u. Beobb. üb. Witterungskunde. Ib. III, 1828. — 3. Anwendung d. Methode v. Gaufs zur Bestimmung d. mittl. Lufttemperatur. Poggend. Ann. IV, 1825. — 4. cf. Schrön.

Praetorius, H. Disp. (Heningus Gotzalkolwsky resp.). De meteoris ignitis. Jenae 1681. 4°.

Rechtenbach, L. S. Vgl. G. Cundisius 1.

Reichard, C. G. Zach's Monatl. Correspondenz XVIII, p. 181. Barom. Höhenmessungen für verschiedene Punkte im Fürstentum Reufs, mit Lobenstein als Basis.

Reichardt, E. Untersuchung v. Hagel auf Ammoniak, Salpetersäure u. dgl. Archiv Pharmacie 2 R. CXIX, 1864.

Reimann, A. 1. Über d. Entstehung d. Höhenrauches. Progr. Realsch. Saalfeld 1859. 4°. (Erklärt die Entstehung und die Eigenschaften des Höhenrauches aus der Zersetzung der Kohlensäure.) — 2. Üb. d. Entstehung d. Hagels. Ib. 1865. 4°. (Erklärt die Entstehung des Hagels durch eine bei der Kondensation des Wasserdampfes plötzlich eintretende Temperaturerniedrigung, letztere hervorgerufen durch bedeutende Verdunstungskälte in den oberen Wolkenschichten.)

Rodigast, S. Disp. (S. R. praes.). De colore nivis proponit J. N. Trombsdorff. Jenae 1678. 4°.

Rudolstadt. In d. Schwarzburg-Rudolstädtischen Landeszeitung erscheinen die tägl. Beobb. v. Rudolstadt u. Monatsübersichten über die Beobb. aller Schwarzburg-Rudolstädtischen Stationen, letztere auch als S.-A.

Rueeker, A. M. Diss. de natura aëris. Jenae 1719. 4°.

Rücker, J. D. Diss. (G. L. Rückerus resp.). De nubibus. Jenae 1702. 4°.

Sartorius, G. Ch. 1. Geognostische Beobachtungen u. Erfahrungen, vorzüglich in Hinsicht des Basaltes. Nebst Angabe mehrerer Höhenbestimmungen der vorzüglichsten Orte im Eisenacher Kreise. Eisenach 1821. 8°. (Enthält barom. Höhenmessung f. 118 Punkte in Thüringen, im Rhöngebirge u. einigen andern Gegenden Deutschlands.) — 2. Nachtrag zu den geognostischen Beobachtungen und Erfahrungen. Mit einer Höhencharte des Eisenacher Kreises. Eisenach 1823. 8°. (Berichtigung der Höhenangaben von 86 Punkten.)

Sawern, M. J. Pareliographia: Das ist: Warhafftige Beschreibung dreyer Sonnen, welche den 13 Maij ... 1622 .. auff den Abendt von 4 an, bis umb 6 Vhr, zu Salfeldt in Thüringen vnd andern orten ... gesehen worden. Geraw a. d. Elster 1622. 4°.

Schaubach, J. K. 1. Breiten- und Höhen-Bestimmungen einiger Örter der hiesigen (Meiningischen) Gegend. Eine Einladungsschrift zu einer Schulhandlung im Lyzeum zu Meiningen. 1807. (Enthält durch Barometerstände ermittelte Bestimmung des Höhenunterschiedes zwischen 38 Punkten u. Meiningen.) — 2. Über d. mittlere Barometerhöhe von Meiningen. Einladungsschrift. Meiningen 1826. 4°. (Berichtigung der Angaben in der vorigen Arbeit.) — 3. Über die Begriffe der Alten von der Bewegung der Erde, nach Ptolemaeus, nebst einem Nachtrag über die mittlere Barometerhöhe von Meiningen. Einladungsschrift u. s. w. Meiningen 1828. 4°. (Fortsetzung der Barometerbeobachtungen u. Höhenbestimmung von Meiningen daraus.)

Schenck, H. Ch. F. Die Wunder Gottes im Winter, oder Historische Nachricht, von Dem sehr strengen, ... Winter Des 1739 u. 40. Jahres. 2 Th. Arnstadt und Leipzig 1741—42. 4°.

Schernhauer, J. S. Vgl. J. Ch. Hundeshagen 2.

Schlegel, F. Zur Klimatographie Koburgs und seiner Umgebung. Prog. Realsch. Koburg 1872. 4°. (Schliefst sich an das gleichnamige Programm v. Ernst Eberhard v. J. 1856 an u. enthält Temperaturbeobb. 1845—71 und von pg. 11 an eine Vergleichung der Temperaturen der Stadt u. d. Festung.)

Schmid, E. E. 1. Gewicht u. Gewichtsverhältnisse d. Atmosphäre. Poggend. Ann. LXXVIII, 1849 u. Arch. Pharmazie LXI, 1850. — 2. Lehrbuch der Meteorologie. Leipzig 1860. 8°. Nebst Atlas in Qu.-Fol. von 25 Tafeln. — 3. Grundrifs der Meteorologie. Ib. 1862. 8°. — 4. Über das Klima des Thüringer Beckens. Hildebrands Jahrb. f. Nationalökonomie u. Statistik I, 1863.

Schmid (Schmidt) J. A. 1. De luna in cruce, die 30 Dec. a. 1680 visa. Jenae 1681. 4°. Auch deutsch: Beschreibung des Creutzes umb d. Mond. Jena 1688. 8°. Vgl. P. Pater 1. — 2. Diss. [J. Diet. Winkelmann resp.]. De thermometris. Jenae 1684. 4°.

Schmidt, Ch. H. Die Anlegung d. Blitzableiter zu sicherem Schutze v. Türmen, Kirchen u. s. w. Weimar 1856. 8°.

—, **G. Ch.** Im 3. Tl. seiner „Sammlung gemeinnütziger Maschinen" Berlin 1778—84. 4° beshreibt er Blitzableiter „in Beziehung auf Erdbeben."

—, **Robert.** 1. Meteorol. Beobb. zu Gera 1853—55. Zeitschr. ges. Naturw. VIII, 1856. — 2. Über die Gewitter, welche 1853—58 in Gera beobachtet wurden. Jahresber. naturwissenschaftlichen Vereins in Gera. I, 1858, p. 5—11. (Enthält d. Anzahl, den 6jährigen Durchschnitt, geordnet nach d. Häufigkeit; gewitterreichste Monate u. gewitterfreie Sommer u. Wintergewitter, Dauer der Gewitter, Gesetz daraus; Tageszeiten, an welchen d. Gewitter auftreten, Steigerung der Wärme, welche die Gewitter brachten; Gewitterwindrose; Doppelgewitter u. bes. starke Gewitter. Verhalten zu Pancratius u. Servatius. Allerhand begleitende Erscheinungen). — 3. Über die Wetterbäume. Ib. II. 1859. p. 9—17. 1) Wolkenform; 2) Wetterbäume; 3) Folgen u. Wirkungen; 4) Verteilung im Jahre; 5) Verlauf des Wetterbaumes vom 29. Dezemb. 1859. — 4. Über d. Regenmenge von Gera für 1860 ib. III, 1860 p. 5—7; f. 1862 ib. V, 1862 p. 18; f. 1862|63 ib. VI 1863 p. 15. 16; f. 1863|64 ib. VII, 1864 p. 23—24; f. 1864|65 u. 1865|66 ib. VIII|IX, 1865|66 p. 11—13; f. 1866|67 ib. X, 1867 p. 7. 8; f. 1868 ib. XI, 1868 p. 7; f. 1869 ib. XII, 1869 p. 18; f. 1870 ib. XIII, 1870 p. 10; f. 1871|72 ib. XIV|XV 1871|72 p. 15—17; f. 1873 ib. XVI|XVII 1873|74 p. 11.

— 5. Über das Vorhersagen der trockenen oder nassen Witterung eines Jahres sowie über die Regenmenge von Gera i. J. 1861. ib. IV. 1861. p. 7—13. (Nach den am Regenmesser erlangten Resultaten geprüft). — 6. Hauptresultate der Witterungsbeobb. zu Gera. Für 1862|63 ib. VI, 1863; f. 1863|64 ib. VII, 1864, Tabelle A; f. 1864|65 u. 1865|66 ib. VIII|IX. 1865|66 Tabelle A u. B; f. 1866,67 ib .X 1867, Tabelle A; f. 1868 ib. XI p. 8; f. 1869 ib XII 1869 p. 19; f. 1870 ib. XIII 1870 p. 11; f. 1871|72 ib. XIV|XV 1871|72 p. 13; f. 1873,74 ib. XVI|XVII 1872|73 p. 12. (Die Angaben beziehen sich auf Barometerstand, Temperatur, Windrichtung, Charakter d. Himmelsansicht, Meteore u. besond. Erscheinungen etc.; es schliefst sich an eine vergl. Zusammenstellung mit anderen Jahren). — 7. Result. phaenologischer Beobb. bezügl. d. Flora v. Gera, Hirschfeld u. Zeulenroda. Ib. VII, 1864. — 8. Über den Sturm v. 17. Nov. 1866. Ib. VIII|IX 1865/66 p. 14. (Der Aufsatz enthält die in Gera gemachten Beobachtungen). — 9. Phaenologische Beobb. aus Gera 1865—72. Ib. VIII, 1865 XVI/XVII 1873|74. — 10. Beobachtungen mit s. Holosteric-Barometer in Gera. Ib. X, 1867 p. 9. 10. — 11. Über die Gewitter, welche v. 1859 bis 1868 in Gera beobachtet wurden (mit 1 Tafel). Ib. XII, 1869 p. 9—18.

—, **Rudolf.** 1. Thermometerbeobb. in Hohenleuben vom Jahre 1854—60. Jahresb. naturw. Ver. Gera I, 1858—IV, 1861. — 2. Kälteperioden i. d. J. 1854—59. Ib. II, 1859.

Schneider, C. Wetterbeobb. in Jena. Aus allen Weltteilen. I, 1871. [Historische Skizze d. älteren meteorol. Beobachtungen in Jena].

Schrön, H. L. F. 1. Meteorol. Beobb. der J. 1822—27, aufgezeichnet in den Anstalten für Witterungskunde im Grofsherzogtum Sachsen-Weimar-Eisenach, mitgeteilt v. d. Grofsherzoglichen Sternwarte zu Jena. I.—VI. Jahrg. Weimar u. Jena 1823—1828. 4°. Die letzten 3 Hefte führen auch den Titel: Meteorologisches Jahrbuch d. Grofsherzogtums Sachsen-Weimar-Eisenach. V. u. VI. Jahrg. (Die dreimal tägl. Beobb. (8. 2. 8) der Stationen Jena, Ilmenau u. Wartburg sind in extenso mitgeteilt; daran schliefsen sich die barom. u. thermom. Monatsmittel f. London, Halle, Weimar, Eisenach, Schöndorf, Weida, Regensburg, Genf, Ilmenau, Wartburg, St. Bernhard. Aufserdem enthält der I. Jahrg. p. 10—15 e. Notiz v. Posselt über die zweckmäfsigsten Beobachtungsst. f. d. Thermometer u. 98 Bestimmung der Höhe v. Jena über der Meeresfläche; der VI. Jahrgang p. 135—144 „Beschreibung, Gebrauch u. Eigenschaften des Hyetometers u. Atmometers" v. L. Schrön.) — 2. Die meteorol. Anstalten d. Grofsherzogt. Sachsen-Weimar-Eisenach. In Goethe: Zur Naturwissenschaft überhaupt. II, 4, 1824. — 3. Meteorol. Beobb. zu Jena, Ilmenau u. Schlofs Wartburg. Beilage zu Schweigg. Journ. XLVI, 1826—LIV, 1828 [teilweise auch in Frorieps Notizen]. — 4. Meteorol. Jahrbuch d. Sternwarte zu Jena. Jahrg. 1833. Abh. Leopold. Ak. XVII, Suppl. 1835 p. 1—118; Jahrg. 1834 ib. XVIII, 1835 Suppl. p. 1—83; Jahrg. 1835 ib. XIX Suppl. p. 1—76. (Die Beobb. sind in extenso mitgeteilt wie in 1). — 5. Vgl. Wackenroder, H. W. F.

Schultesius, J. Vgl. Th. Aenetius 1.

Schumacher, H. Ch. Über d. Temperatur von Jena. [Ein nicht gehaltener Vortrag]. Schumachers Jahrbuch f. 1838.

Schwerdt H. u. A. Ziegler. (Meyers Reisehandbücher). Thüringen, Hildburghausen 1871, 4°. Allgemeines üb. d. Klima p. XX—XXIII.

Segner, J. A. von. Progr. de mutationibus aëris a luna pendentibus. Jenae 1733. 4°.

Seidel, J. C. Über die Wetterscheiden (bei Gera). Jahresber. naturw. Ver. Gera. XVI|XVII p. 93—96.

Sigismund. Landeskunde d. Fürstentums Schwarzburg-Rudolstadt. Rudolstadt 1862. 2 Bde. 8°. (Enthält: Klima p. 19—22; Temperatur v. Schwarza. Phaenologisches).

Soelling, Ch. H. Vgl. J. A. Wedel.

Spiess, F. Physikalische Topographie von Thüringen. 8°. Weimar 1875. (Enthält einen Abrifs der Klimatologie Thüringens pg. 121—133).

Steinbek, Ch. G. Der 100jährige Kalender ohne Schnurrpfeifereien. Gera 1795. 8° (Teil 2 von „Der aufrichtige Kalendermann").

Stamler, J. G. 1. Entwurf e. physisch-medic. Topographie v. Zeulenroda. Neustadt 1820. 8°. 2. Aufl. Ib. 1821. — 2. Klinische Beobb. u. Erfahrungen aus

d. Bereich meiner Praxis .... nebst Witterungskonstitution d. J. 1821—23. Leips. 1825. 8°.

Stempel, F. H. Vgl. J. A. Colerus.

Stock, J. Ch. 1. Diss. [Jos. Ferd. Waltsgott resp.]. De fulgure, tonitru ac fulmine. Jenae 1730. 4°. — 2. Diss. [Jos. Jac. Algoewer resp.]. De exhalationibus s. effluviis. Ib. 1773. 4°. — 3. De aëris verni regimine. Spec. I. II. Ib. 1758. 4°.

Suckow, G. 1. Die barometrische Hypsometrie. Darmstadt 1848. 8°. — 2. Üb. problemat. Hagelsteine. Zeitschr. ges. Naturw. XIV, 1859.

— (Succov) **L. J. D.** Diss. [S. G. Gamme resp.]. De expansione aëris per ignem indique cognoscenda ignis quantitate ad thermometron chimicum adplicata et meditationes de instrumento geometrico ad lineas in agris mensurandas. Jenae 1746. 4°.

Thomas, F. Phaenologisches v. d. Höhe des Thüringerwaldes. Irmischia III, p. 6. (Enthält phaenol. Beobb. v. 1882 aus Gehlberg (v. E. Gundlach). Verzögerung des Aufblühens gegen Giefsen 32 Tage).

Töpfer, H. Phaenologische Beobachtungen in Thüringen aus dem Jahre 1881. Abh. d. Thüringischen bot. Vereins Irmischia, 1882 I u. II. Heft p. 85—95. (Enthält p. 85—90 die Mittel u. a. für Grofsbreitenbach, Gotha, Jena, Arnstadt, Leutenberg).

Treiber, J. F. De figura et colore coeli apparente. Jenae 1668. 4°.

Triller, J. M. Mit der Vernunft und Erfahrung übereinstimmende Beschreibung derer an denen lebendigen Thieren wahrscheinlich wegen aufgehobenen Gleich-Gewichts der ausser ihren Körpern und in denenselbigen befindlichen Lufft gewöhnlich erscheinende ohne od. mit Gewitter nächstanfangenden Regenwetter-Zeichen, auch respektive Schnee- u. Thauwetter-Anzeigungen. Altenburg 1699. 4°.

Trombsdorff, J. N. Vgl. S. Rodigast.

Voigt, Fr. S. Giebt im 4. Bde. s. „Lehrbuch d. Zoologie". 6 Bde. Stuttgart 1835—40. 8° auf Grund eigner Beobb. ein ausführliches Exposé über die Bedeutung der Spinnen als Wetterpropheten.

—, **J. K. W.** Mineralogische Reisen durch das Herzogtum Weimar u. Eisenach. 1782. (Enthält Teil II, p. 49 barom. Höhenmessung des Inselsberges).

—, **F. W.** 1. Beitrag s. Verfertigung und Verbesserung d. Barometers. 2 Hefte. Leipzig 1795 u. 1799. 8°. — 2. Von e. neuen tragbaren Barometer. Voigt's Magaz. Naturk. II, 1799. — 3. Anzeige e. neuen Hygrometers. Gilb. Ann. III. 1800. — 4. Über das verbesserte Haassche Barometer. Ib. IV, 1800. — 5. Versuch kritischer Nachträge u. Zusätze zu Lus' Beschreibung älterer und neuerer Barometer u. anderer meteorol. Werkzeuge. Leipzig 1802. 8°.

—, **J. H.** 1. Von d. Kälte d. höheren Luftregionen. Magaz. Neueste Physik I, 1. 1781. — 2. Etwas von Hrn. Gatterers meteorol. Grundjahr. Ib. I. 2, 1781. — 3. Übersicht d. vornehmsten meteorol. Instrumente. Gothaischer Hof- u. Taschenkalender f. 1796. — 4. Üb. d. Beschaffenheit d. Atmosph. in Beziehung auf d. Gesundheit unseres Körpers. Voigts Magaz. Naturk. II, 1798. — 5. Allgemeine Witterungslehre od. Entwicklung d. phys. Zustandes uns. Atmosphäre u. der daher rührenden Witterung. Rudolstadt 1808. 8°.

—, **J. K. W.** Nachricht von d. Blitzröhren. Voigts Magaz. Naturk. X, 1805.

Wackenroder, H. W. (Mit H. L. F. Schrön). Üb. das wahrscheinliche Gewicht der Atmosphäre. Arch. Pharmacie LX u. LXI, 1850.

Walther, Ch. Vgl. K. Gribner.

Waltsgott, J. F. Vgl. J. Ch. Stock 1.

Wedel, G. W. Propempticon de mutationibus aëris. Jenae 1719. 4°.

—, **J. A.** 1. Propemticon inaug. quo descensum mercurii in barometro pluvio instante a guttarum casu derivari haud posse ostenditur. 2 Teile. Jenae 1718. 4°. — 2. De causis cur aër serenus gravior sit pluvio. Diss. Jenae 1730. 4°. — 3. De aëris frigidi in conclave irruentis accumulatione impedirenda. Jenae 1720. 4°. — 4. Diss. [Christ. Henr. Sölling resp.]. De meteororum actione in corpus humanum. Jenae 1746. 4°.

Weimar. Staats-Handbuch f. d. Grofsherzogtum Sachsen-Weimar-Eisenach. Weimar 1859. 8°. (Enthält p. 342—352 Höhenangaben für 393 Punkte von Schrön).

Weiss. Barometer-Beobachtungen im Thüringerwald im J. 1819, nach korrespondie-

renden Beobachtungen v. Gerstner in Baireuth, berechnet v. Berghaus. (Nach handschr. Mitteilungen abgedruckt in v. Hoff, Höhenmessungen etc. p. 143 sq.).

Werneburg, J. F. Ch. 1. Mehrfacher Regenbogen. Kastners Archiv VIII, 1826. — 2. Donner ohne Blitz. Ib. VIII, 1826.

Wiedeburg (Wideburg), **J. E. B.** 1. Diss. de causis diluvii physicis. Erlang. 1759. 4°. — 3. Diss. de aëre corpora mundana ambiente. Jenae 1763. 4°. — 3. Beobb. u. Mutmaſsungen üb. die Nordlichter. Jena 1771. 8°. — 4. Üb. d. Erdbeben u. d. allgemeinen Nebel v. 1783. Ib. 1784. 4°.

Wiesing, H. Monatliche Zusammenstellungen der Witterungsverhältnisse (Meteorologische Mittel u. Summen) vom Jahre 1876 in Heiligenstadt, Nordhausen, Langensalza, Weringshausen, Weimar, Gr.-Breitenbach, Ilmenau. Korresp.-Bl. ärztl. Ver. Thüringen V. — 1877 Sangerhausen, Nordhausen, Langensalza, Wernigshausen, Arnstadt, Ilmenau, Weimar, Groſsbreitenbach. Ib. VI. — 1878 (dieselben Stationen). Ib. VII. — 1879 (dieselben Stationen nebst Jena, Gera, Kaltennordheim u. Frankenheim vor der Rhön). Ib. VIII. — 1880 (dieselben mit Ostheim und ohne Frankenheim vor der Rhön). Ib IX. — 1881 (dieselben). Ib. X. — 1882 (dieselben mit Waltershausen und ohne Ostheim). Ib. XI. — 1883 (dieselben). Ib. XII.

Wolf (Wolff), **M.** Diss. [S. Majus resp.]. De vapore et fumo eorumque affectionibus, quae meteora dicuntur. Jenae 1614. 4°.

Wucherer, J. F. Diss. [J. M. Hübschmann resp.]. De meteoris igneis et quorundam ficta significatione. Von feurigen Luft-Geschichten. Jena 1722. 4°.

Ziegler, A. Zur Meteorologie von Koburg. Petermanns Mitt. 1864.

Anonyma. 1. Warhafftige newe Zeitung vnd Geschicht geschehen zu Aldenburg am 9. Aug. 1556. Erfurdt. 4 Bl. 4°. [Unwetter u. Wunderzeichen]. — 2. Warhafftige . . . Geschicht, welche gesehen worden ist, in einem Dorffe, genand stoltz, im Voitlande . . . 1556. 4°. — 3. Warhafftige geschicht eines grausamen Wetters, geschehen zu Burgkthonna in Thüringen 1558. 4 Blatt. 4°. — 4. Beschreibung d. erschreckl. u. grausam. Wasserfluth a. 12. Aug. 1773 im Voigtlande. 4°. — 5. P . . T . . Die Witterungsprophezeiungen unparteiisch beurteilt. Gera 1787. 8°. — 6. [Aus d. Franz.]. Lapostolle, Üb. Blitz- u. Hagelableiter aus Strohseilen. Weimar 1821. 8°. — 7. [Aus d. Franz.]. Arago, Über Gewitter. Weimar 1839. 8°. — 8. Chronik versch. Naturerscheinungen innerhalb Reuſsenlands u. insbes. des Fürstentums Gera bis 1862 von d. Redakt. des Jahresber. Jahresb. naturw. Ver. Gera VI, 1863 p. 59—77. (Nach Mitteilung von 48 versch. Quellenschriften folgt eine vom J. 998 beginnende Chronik über interessante Naturerscheinungen (Erdbeben, Nordlichter, Feuerkugeln, Mondregenbogen, Blitzschläge, Hagelschläge, Überschwemmungen, Sturmwinde, Kältejahre, dürre Jahre, besondere Erscheinungen aus d. Tierwelt), woran sich ein Jahresbericht pr. 1863 über Meteorologisches, Mineralogisches, Botanisches u. Zoologisches schliefst). — 9. Chronik verschied. Naturerscheinungen in d. Umgegend Gera's pro 1863 nebt Anhang üb. e. Wirbelwind i. d. Nähe von Schleiz. Ib. VI, 1863, p. 77—83. — 10. Fata morgana in Zeulenroda. Ib. VII, 1864, p. 67. — 11. Der Sturm v. 7. Dez. 1868. Ib. XII, 1869. — 12. Üb. die hier im Jahre 1870 beobachteten Nordlichter. Ib. XII, 1870, p. 6—10. — 13. Ankunft u. Abgang unserer Wandervögel. Ib. XIV|XV 1871|72. — 14. Die Wetterwarte der „Magdeburgischen Zeitung" und d. Verein f. landwirtschaftliche Wetterkunde in Magdeburg. Zeitschr. österr. Ges. Meteorologie. XVI, 1881, p. 381. (Giebt Nachricht üb. d. Einrichtung d. Station in Magdeburg, d. Wetterdienst und die Organisation d. Vereines). — 15. Das Stationsnetz für Schwarzburg-Rudolstadt. Zeitschr. österr. Ges. Meteorologie. XVII, 1882, p. 152. (Betr. die Einrichtung von 11 Stationen in Schwarzburg-Rudolstadt).

II. Sachregister.

Atmometer Schrön 1.

Atmosphäre, Beschaffenheit, Nicolai 2. — Einfluſs a. d. Menschen, Voigt J. H. 4, Wedel J. A. 4. — Gewicht, Schmid E. E., Wackenroder. Vgl. Luft.

Barometer, Konstruktion, Hamberger G. A. 2, Körner I 2, Voigt F. W. 1. 2. 4. 5. — Holosteric-B., Schmidt Rob. 10.

Barometerschwankungen Hamberger G. E. 2, Hoff 8.
Barometerstand, niedriger, Kries 4. — u. Regen, Wedel J. A. 1. Vgl. Luftdruck.
Bauern-Physik Paullini 3. 5.
Bauern-Regeln Fresenius.
Beobachtungen, gleichzeitige, Goethe 4.
Beobachtungsjournal Haberle 4. 5.
Beobachtungsstunden, beste, Schrön 1.
Blitz (Wetterstrahl, Wetterschlag) Aenetius 2, Albrecht 1, Höpfner 1, Hundeshagen 1, Kries 6, Libavius 2, Stock 1.
Blitzableiter Anonym 6, Nicolai 1, Schmidt Ch. H., Schmidt G. Ch.
Blitzröhren Hoff 1, Voigt J. K. W.
Blutregen Libavius 1.
Cyanometer Goebel.
Donner, allgemein, Aenetius 2, Stock 1. — ohne Blitz, Werneburg.
Ebbe und Flut, atmosphärische, Lucas 8.
Erdbeben Hoff 5, Heinse, Wiedeburg 4.
Erfrieren der Pflanzen Afsmann 6.
Gewitter, allgemein, Anonym 7, Major, Maucke 1, Schmidt Rob. 2. 11. — lokale, Afsmann 5. — Verhaltungsmafsregeln b. G., Lichtenberg 1.
Grundjahr, meteorologisches, Voigt J. H. 2.
Hagel Albrecht 9, Lucas 6, Reichardt, Reimann 2, Suckow G. 2.
Hagelableiter Anonym 6.
Himmel, Farbe, Treiber. — wolkenfreier, Hamberger G. E. 1.
Höhenmessung, barometrische, allgemein, Lindenau 1. 3. 7, Suckow G. 1. — Tafeln dazu, Lindenau 1. 5. 6. 7. — bestimmter Gegenden u. Orte: Arnstadt Hoff 14; Eisenach Hoff 14; Gotha Berghaus 2, Hoff 12. 14; Henneberg Fils 4; Jena Hoff 14; Ilmenau Fils 6; Inselberg Berghaus 2, Lindenau 4, Voigt J. K. W.; Koburg Arzberger 1. 2, Fils 5, Hoff 12. 14; Kreuzburg Hoff 14; Meiningen Hoff 14; Reufs Reichard; Rudolstadt Klinghammer, Hoff 14; S.-Meiningen Schaubach 1; S.-Koburg-Gotha Fils 5. 7; S.-Weimar Hildebrand 2, Weimar; Schwarzb.-Rud. Hoff 14, Linke, Fils 6; Schwarzb.-Sond. Fils 6; Seeberg Berghaus 2, Hoff 14; Thüringen überhaupt Berghaus 1, Charpentier, Fils 1—6, Hatham 1, Hoff 10. 13—16, Hoffmann 1. 2, Lindenau 9, Sartorius 1. 2, Weifs. — thermometrische Körner I, 3.
Höhenrauch Hoff 3. 4, Reimann 1.
Honigtau Albrecht 2.
Hundertjähriger Kalender Steinbeck, Luedicke 6.
Hyetometer Schrön 1.
Hygrometer Günther, Körner I 1, Kries 1, Lichtenberg 2, Pfeiffer, Voigt F. W. 3.
Hypsometrie s. Höhenmessung.
Jahre, dürre, Heinse; nasse, Heinse.
Instruktionen, meteorol., Afsmann 4.
Instrumente, meteorol., allgemein, Voigt F. W. 5, Voigt J. H. 3.
Kälte, abnorme, Albrecht 6, Heinse, Löwe. — allgemein, Hamberger G. A. 1. — Perioden, Kratzsch 1, Schmidt Rud. 2.
Klima derjenigen Orte, die im Stationenverzeichnis nicht vorkommen: Elgersburg Hatham 2; Hirschfeld Schmidt Rob. 7; Rhön Lübben; Lobenstein Brückner 2; Mitteldeutschland Looff 5; Reufs Brückner 2, Anonym 8; Saalburg Brückner 2; S.-Altenburg Frommelt; S.-Meiningen Brückner 1; S.-Weimar Luedicke 5; Schnepfenthal Ausfeld; Schwarzb.-Sond. Apfelstedt; Schwarzb.-Rud. Sigismund; Suhl (Suhla) Kanold; Thüringen überhaupt Fuchs, Schmid E. E. 4, Schwerdt, Spiefs, Wiesing 1. 2. 3. 4, Hoff 10.
Klimalehre, forstliche, Grebe. Vgl. Meteorologie, Lehrbücher.
Luft, allgemein, Cundisius 2, Körner II, Rücker A. M., Suckow L. F. — Änderungen d. L. Wedel G. W. — versch. Gewicht Wedel J. A. 2. 3. — Kälte d. L. Voigt J. H. 1. — mittl. Temperatur Posselt 3. Vgl. Atmosphäre.
Luftdruck, Beziehung z. Erdbeben, Kries 9, Lucas 5. — Bez. z. Mond, Segner. Vgl. Barometerstand.

Lufterscheinungen (Meteore etc.) Aenetius 1, Anonym 1. 2, Albrecht 3, Cundisius 1, Ferber, Göll, Gribner, Heinse, Hoff 5, Pater 2, Praetorius, Wedel G. W., Wedel J. A. 4, Wolf, Wucherer.
Luftspiegelung Anonym 10, Kries 3.
Meteorfall b. Nöbdenitz Geinitz 1. — b. Eisenberg Geinitz 2. Vgl. Lufterscheinungen.
Meteorologie u. Astronomie Afsmann 6. — im Dienst d. Land- u. Forstwissenschaft Afsmann 1. 2. 3. 6, Grebe, Luedicke, Müttrich. — Instrumente, allgemein, Voigt F. W. 5, Voigt J. H. 3. — Leistungen Haberle 8. — Lehrbücher u. umfassende Abhandlungen Eckenstein, Fresenius, Graeger, Grebe, Goethe 5, Haberle 2. 3, Posselt 2, Schmid E. E. 2. 3, Voigt J. H. 5. — Zeitschriften u. periodische Veröffentlichungen Afsmann 6, Berlin, Meiningen, Rudolstadt.
Mond, Beziehung z. Luftdruck, Segner. — Einfluſs a. d. Wetter Afsmann 6.
Mondhof u. Mondring Albrecht 8, Hoff 7, Pater 1. 2, Schmid J. A. 1.
Mondregenbogen Kries 2.
Moorrauch s. Höhenrauch.
Nebel u. Erdbeben Wiedeburg 4.
Nebenmonde Hoff 7.
Nebensonnen Albrecht 7, Hoff 2. 7, Sawern.
Niederschläge, Entstehung, Nicolai 3.
Nordlichter Albrecht 5, Anonym 12, Braun, Hoff 9. 11, Kratzsch 2, Kries 7. 8, Wiedeburg 3.
Optik, meteorologische, Goethe 1.
Ozon Luedicke 3. 8. 10.
Paries, Wolkenform, Goethe 3.
Phaenologische Beobb. Anonym 13, Brehm 3, Erfurth 2, Schmidt Rob. 7. 9, Thomas, Töpfer.
Planetarium als meteorol. Konstellatorium Haberle 7.
Prognosen s. Wetterprophezeiungen.
Regen, Theorie, Kries 1, Lichtenberg 2, Lindenau 2, Nicolai 3. — Blutregen, s. d.
Regenbogen Aderholdt, Goethe 8, Kunze, Werneburg. — u. Sündflut Hamberger G. A. 3.
Schemata zu Beobb. Haberle 4. 5.
Schnee, Farbe, Rodigast.
Sommer, kalte, Höpfner 2.
Sonnenhöfe Sawern.
Stationen Magdeburg Anonym 14, Rudolstadt Anonym 15, Korresp.-Bl. ärztl. Ver. Thüringen XI, 1882, p. 66, S.-Weimar Posselt 1, Schrön 2.
Sterne, Einfluſs a. d. Wetter, Hundeshagen 2.
Sternschnuppenfall Kratzsch 3.
Stürme Anonym 11, Braune, Brehm 1, Höpfner 1, Orth 2, Schmidt Rob. 8.
Temperatur, mittlere, Posselt 3.
Temperaturmittel aus einmaligen Beobb. Lucas 9.
Temperaturkalender Looff 5.
Tau Albrecht 2, Frickius.
Thermometer (Thermoskop) Clauder 1, 2, Körner I 2, Schmid J. A. 2, Suckow L. J.
Überschwemmungen, Ursachen, Wiedeburg 1. — in Thüringen Götz 1. 2, Hecker, Köchler, Lage, Major, Anonym 4.
Unwetter Anonym 1. 3.
Verregnen d. Ernte Afsmann 6.
Wärme, Ab- u. Zunahme Colerus. — d. Luft Afsmann 6.
Wärmeänderungen in längeren Perioden Lucas 7.
Wald, klimatol. Bedeutung, Lange.
Wandervögel Anonym 13, Müller.
Wasserdampf, Aufsteigen d. W., Hamberger G. E. 3. 4.
Wetterbäume Schmidt Rob. 3.
Wetterpropheten a. d. Tierreich Brehm 2, Orphal, Triller, Voigt F. S.
Wetterprophezeihungen (Wetterprognosen) Anonym 5, Brehm 2, Bruhns, Haberle 1, Hildebrand W. 1. 2, Luedicke 7, Nöthlich 1. 2, Schmidt Rob. 5.
Wettersäule Barth.

Wetterscheiden Seidel.
Wetterwolke Lichtenberg 3.
Wind u. Wetter Afsmann 6.
Winde, merkwürdige, Lindenau 2.
Windhose Barth.
Winter, kalte, Heinse, Schenck (1739|40), Kratzsch 1 (1854—59). — warme, Heinse, Höpfner 2.
Wirbelwind Anonym 9.
Witterung Orth 1 (1725), Stemler 2 (1821—23), Kratzsch 1 (1854—59), Luedicke 3 (1870|71).
Witterungsdeutung Goethe 6, Haberle 8. 9.
Witterungskunde (W.-lehre) s. Meteorologie.
Wolken, allgemein, Rücker J. D. — Gestalten, Goethe 2. 3, Schmidt Rob. 3.
Wunderzeichen Anonym 1.
Zeitangaben, fehlerhafte u. Bestimmung d. Zeit, Afsmann 6.
Zeitschriften u. periodische Veröffentlichungen s. Meteorologie.

III. Stationsverzeichnis.

Altenburg (H. A., 50° 59′ N, 12° 26′ E, 180 m).
1836 Okt. — 67; 8. 2; Bechstein, W. u. Bechstein, W. L. —
Lit.: Bechstein 1. 2. Berlin 5. Hildebrand 1. Schrön 1.

Altenstein, Schloſs, (H. M., 50° 50′ N, 10° 22′ E, 390 m).
V. Ordg.; 1882 ff.; Kastellan Meusel. — Magdeburg.
Lit.: Assmann 7.

Arnstadt (S. S., 50° 50′ N, 10° 57′ E, 292 m).
a) 1823—70 Aug.; 8. 2. 8.
b) 1860 Dez. — 61 Dez. u. 1863. Mai — Aug.; 6. 2. 10; Salineninspektor Werner. — Berlin.
c) 1876 ff.; 6. 2. 10; Oberst a. D. Steltzer. — Magdeburg.
Lit.: Assmann 6. 7. Berlin 1—6. 9. 10. 13.
Brückner 2. Dove 2—6. Hildebrand 1.
Lucas 1—4. Luedicke 2. Töpfer. Wiesing 4.

Berka a. d. Werra (G. H. W., 50°.56′ N, 10° 4′ E).
III. O. 1882 ff.; Pfarrer Becker. — Magdeburg.
Lit.: Assmann 7.

Bienstedt (H. G., 51° 1′ N, 28° 31′ E, 360 m).
IV. O. 1882 ff.; Gutsbesitzer Dunkel. — Magdeburg.

Blankenburg i. Thür. (S. R., 50° 41′ N, 11° 16′ E, 226 m).
III. O. 1881 Mai ff. 8; Bürgermeister a. D. Dr. Hopfe. — Berlin, Magdeburg, Rudolstadt.
Lit.: Berlin 22. Assmann 7.

Brotterode (K. P., 50° 59′ N, 10° 25′ E, 580 m).
Temperatur; 4 Jahre; Fuchs. —
Lit.: Schrift. Ges. Naturw. Marburg VI, p. 121; Dove 1.

Bucha (S. R., 50° 38′ N, 11° 30′ E, 461 m).
III. O. 1882 Febr. ff. 8; Revierförster Schilling, Lehrer Hoffmann. — Berlin, Magdeburg, Rudolstadt.
Lit.: Berlin 22. Assmann 7.

Camburg (H. M., 51° 03′ N, 11° 43′ E, 124 m).
a) IV. O. 1882 ff. Strafsenbauaufseher Teuscher. — Meiningen, Magdeburg.

b) Wasserstandsbeobachtungen der Saale (122,00 m) derselbe. — Meiningen.

Lit.: Assmann 7. Brückner 1. Meiningen 5.

Dreifsigacker (H. M., 50° 34′ N, 10° 24′ E, 425 m).

F. St. IV. Ordg.; 1877 ff.; Oberförster Abesser. — Meiningen.

Lit.: Meiningen 5.

Eisenach (G. H. W., 50° 59′ N, 10° 20′ E, 220 m).

a) 1821 Apr. — 30 März; 8. 2. 8.

b) 1880 ff.; $6^1|_2$. 2. 10; Rentier Propping i. Marienthal südl. v. d. Stadt. — Berlin, Magdeburg.

Lit.: Assmann 7. Berlin 5. 20—22. Brückner 1. Hildebrand 1. Schrön 1.

Eisfeld (H. M., 50° 26′ N, 10° 55′ E, 438 m).

IV. Ordg.: 1881 ff.; Förster Möller. — Meiningen, Magdeburg.

Lit.: Assmann 7. Meiningen 5.

Frankenheim (G. H. W. 50° 33′ N, 10° 4′ E, 760 m).

a) 1824 Mai — 34; 8. 2. 8.

b) 1879 ff.; 7. 2. 9; Pfarrer Wuttig.

Lit.: Hildebrand 1. Wiesing 4. Schrön 1.

Friedelshausen (H. M., 50° 40′ N, 10° 15′ E, 447 m).

III. Ordg.; 1881 ff. Lehrer Traut. — Meiningen, Magdeburg.

Lit.: Assmann 7. Meiningen 5.

Friedrichroda (H. G., 50° 54′ N, 10° 34′ E, 422 m).

III. Ordg.; 1882 ff.; Apotheker Kiek. — Magdeburg.

Lit.: Assmann 7.

Gera (R. J. L., 50° 53′ N, 12° 4′ E, 188 m).

a) 1723—56; auf d. fürstl. Bibliothek zu Gera befinden sich Kalender für diese Jahre mit handschriftl. meteorol. Notizen, vgl. Orth 1.

b) 1852—72 [ob alles?]; 2mal tgl.; Schmidt, Rob., Kratzsch.

Lit.: Anonym 10. Behr. Brückner 2. Hildebrand 1. Kratzsch 1. Orth 1. Schmidt Rob. 1. 2. 4. 5. 6—11. Seidel. Wiesing 4.

Gotha (H. G., 50° 57′ N, 9° 43′ E, 307 m).

a) 1781—83 März, 8ª; Lichtenberg L. C.; Magaz. Neueste Physik I. II. (1781 Jun. — Aug. in extenso, später Resumés).

b) 1828—36; S A. 6. 8. 2. 8; Hoff.

c) 1846—64 Sept.; 7. 2. 9 bis 1852 Dez., 6. 2. 10; Looff.

d) 1868—74; 6. 2. 10; Luedicke. — Berlin.

e) IV. Ordg.; 1882 ff.; Zuckerfabrikbesitzer Wolff. — Magdeburg.

Lit.: Assmann 7. Berlin 2. 4—6. 9—15. Brückner 1. Dove 1. 4. 5. Gotha. Hildebrand 1. Hoff 6. 14. 17. Lichtenberg 4. Looff 1—4. Luedicke 1. 2. 9. Töpfer.

Gräfenthal (H. M., 50° 32′ N, 11° 19′ E, 399 m).

F. St. IV. Ordg. 1879 ff.; Oberförster Brand. — Meiningen.

Lit.: Brückner 1. Meiningen 5.

Greiz (R. Ä. L., 50° 39′ N, 12° 12′ E, 276 m).

1867 Dez. — 77; 6. 2. 10; Sanitätsrat Dr. Oettler. — Leipzig.

Lit.: Leipzig.

Grofsbreitenbach (S. S., 50° 35′ N, 11° 1′ E, 630 m).
1866 März ff.; 6. 2. 10. Stadtrichter Bertram. — Berlin, Magdeburg.
Lit.: Assmann 7. Berlin 4—22. Bertram 2. Blenck. Dove 3. Töpfer. Wiesing 4.

Heldburg (eigentlich: Neuhof bei Heldburg, H. M., 50° 17′ N, 10° 44′ E, 301 m).
F. St. IV. Ordg.; 1877 Apr. — 1881 Mrz. Förster Liebmann. — Meiningen.
Lit.: Meiningen 5.

Helmers (H. M., 50° 44′ N, 10° 18′ E, 317 m).
F. St. IV. Ordg.; 1877 ff.; Oberförster Kiesewetter. — Meiningen.
Lit.: Meiningen 5.

Hildburghausen (H. M., 50° 25′ N, 10° 45′ E, 383 m).
a) 1836—8; G. Brückner.
b) III. Ordg.; 1874 ff.; Oberlehrer Rat Heine, Förster Rommel, Katasterkontroleur Krell. — Meiningen, Magdeburg.
Lit.: Assmann 7. Brückner 1. Meiningen 5.

Hohenleuben (R. J. L., 50° 43′ N, 12° 3′ E, 330 m).
a) 15jährige Beob. aus d. Anfange d. 19. Jahrh. v. Pastor Alberti erwähnt Schmidt in d. Pflege Reichenfels. 1827.
b) 1854—60; Schmidt, Rud.
Lit.: Berlin 5. Brückner 2. Hildebrand 1. Kratzsch 1. Schmidt Rud. 1. 2.

Hohe Sonne (G. H. W., bei Eisenach, 50° 56′ N, 10° 19′ E, 450 m).
II. Ordg. 1882 ff.; 8. 2. 8. eingerichtet durch Ingenieur Schäffer in Eisenach. — Magdeburg.

Jena (G. H. W., 50° 56′ N, 11° 35′ E, 160 m).
a) 1770—90; Pastor J. G. Ch. Zeissing; Gilb. Ann. XV, 1803 p. 106 u. 206.
b) 1780—1801; 8. 2. 8; Suckow L. J. D.;
c) 1813 Okt. — 16; 8. 12. 2. 10; Direkt. d. Sternwarte [1812 v. Goethe gegründet]. K. D. v. Münchow; Ms. d. Sternwarte i. Jena.
d) 1819 Okt. — 32; 8. 2. 8; Posselt, Schrön; Ms. d. Sternwarte i. Jena.
e) 1833—64; 6. 9. 12. 3. 6. 9; Schrön u. Kastellan d. Sternwarte; Ms. d. Sternwarte i. Jena.
f) 1865 ff.; 6. 2. 10; Schrön, Prf. Dr. Abbe, Assistent Dr. Riedel; Ms. d. Sternwarte i. Jena. — Berlin seit 1881, Magdeburg.
Lit.: Assmann 7. Berlin 5. 6. 21. 22. Brückner 1. Dove 1. 5. Hildebrand 1. Schneider. Schrön 1. 3. 4. Schumacher. Töpfer. Wiesing 4.

Ilmenau (G. H. W., 50° 41′ N, 10° 55′ E, 500 m).
a) 1821 Juni — 32 März; 8. 2. 8.
b) 1876—79; Dr. med. Preller.
c) IV. Ordg.; 1882 ff.; Oberrofsarzt Niebuhr. — Magdeburg.
Lit.: Assmann 7. Berlin 5. Hildebrand 1. Löwe. Schrön 1. 3. Wiesing 4.

Inselberg (K. P. u. H. G., 50° 51′ N, 10° 28′ E, 914 m).
II. Ordg.; 1882 ff.; 8. 2. 8. Heyder. — Magdeburg.
Lit.: Assmann 7.

Kalten-Nordheim (G. H. W., 50° 38′ N, 10° 10′ E, 439 m),
V. Ordg.; 1882 ff.; Rektor Rabich. — Magdeburg.
Lit.: Assmann 7. Wiesing 4.

Katzhütte (S. R., 50° 33′ N, 11° 3′ E, 434 m).
III. Ordg.; 1882 Febr. ff.; 8. 2. 8. Rentier Bianchi, Forstsekretär v. Obstfelder. — Berlin, Magdeburg, Rudolstadt.
Lit.: Assmann 7. Berlin 22. Rudolstadt.

Kisselhaus (H. M., ungefähr 50° 49′ N, 20° 21′ E, 536 m).
III. Ordg.; 1877 ff.; Forstwart Dreyssing. — Meiningen.

Koburg (H. G., 50° 16′ N, 10° 58′ E, 295 m [Stadt], 458 m [Veste]).
a) Colerus, J. A. (1696).
b) 1777—93; Mg. Mt. Ab.; Herzog Ernst Friedrich von Koburg (auf der Veste).
c) 1828—32?; Hoff.
d) 1845—68 Aug.; 7. 2. 9; Eberhard, E. F.
e) 1860—72; 7. 2. 9; Schlegel, Gutsbesitzer August Rückert.
Lit.: Albrecht 4. Assmann 7. Arzberger 2. Berlin 4—6. Brückner 1. Hildebrand 1. Hoff 6. Eberhard 1. 2. Kanold. Schlegel. Ziegler.

Kranichfeld (H. M., 50° 50′ N, 11° 12′ E, 297 m).
IV. Ordg.; 1882 ff.; Ökonomierat Hofsfeld. — Meiningen, Magdeburg.
Lit.: Assmann 7.

Krawinkel (H. G., 50° 47′ N, 10° 47′ E, 496 m).
IV. Ordg.; 1882 ff.; Lehrer Gleichmar. — Magdeburg.
Lit.: Assmann 7.

Lehesten (H. M., 50° 29′ N, 11° 28′ E, 637 m).
IV. Ordg.; 1881 ff.; Bürgermeister Dürr, Forstassistent Menzel. — Meiningen, Magdeburg.
Lit.: Assmann 7. Meiningen 5.

Leutenberg (S. R., 50° 33′ N, 11° 27′ E, 302 m).
III. Ordg.; 1882 Febr. ff.; 8. 2. 8; Rentamtmann Truppel. — Berlin, Magdeburg, Rudolstadt.
Lit.: Assmann 7. Berlin 22. Töpfer. Rudolstadt.

Marienthal b. Eisenach s. Eisenach b.

Meiningen (H. M., 50° 34′ N, 10° 25′ E, 311 m).
a) 1845 Mai — 52; 6 (7). 10. 1. 6. 10; Knochenhauer.
b) 1876; meiningisches Regierungsblatt 1877 No. 37.
c) 1877 Dez. ff.; 7. 2. 9; Revisor Hermann. — Sammelstation f. d. meiningischen Stationen, Berlin, Hamburg, Magdeburg.
d) R. St. 1878 ff.; Regierungsrat Zetsche. — Meiningen.
e) Station f. Beobachtung des Wasserstandes; 284,48 m; Straßen- u. Wasserbaumeister Fritze.
Lit.: Assmann 7. Berlin 17—22. Brückner 1. Dove 1. Hermann 1. 2. Hoff 14. Knochenhauer 1. 2. Meiningen 3. 5.

Meura (S. R., 50° 35′ N, 11° 13′ E, 528 m).
III. Ordg.; 1882 Febr. ff.; 8 a; Apotheker Jahn. — Berlin, Magdeburg, Rudolstadt.
Lit.: Assmann 7. Berlin 22. Rudolstadt.

Molsdorf (H. G., 50° 54′ N, 10° 58′ E, 240 m).
IV. Ordg.; 1882; Oberamtmann Schunke. — Magdeburg.

Möhra b. Salzungen (H. M., 50° 54′ N, 10° 15′ E, ? m).
V. Ordg.; 1882 ff.; Lehrer Türk. — Magdeburg.
Lit.: Assmann 7.

Neuhaus a. Rennweg (S. R., 50° 31′ N, 11° 9′ E, 806 m).
III. Ordg.; 1882 Febr. ff.; 8 a; Revierförster Wetzel. — Berlin, Magdeburg, Rudolstadt.
Lit.: Assmann 7. Berlin 22. Rudolstadt.

Neuhof s. Heldburg.

Neustadt a. Rennweg (S. S., 50° 35′ N, 10° 56′ E, 801 m).
III. Ordg.; 1871 Okt. ff.; 6. 2. 10; Lehrer Saueracker u. Heinz. — Berlin.
Lit.: Berlin 10—12. 14—22.

Oberhain (S. R., 50° 38′ N, 11° 7′ E, 584 m).
III. Ordg.; 1882 Febr. ff.; 8. 2. 9; Lehrer Hauke. — Berlin, Magdeburg, Rudolstadt.
Lit.: Assmann 7. Berlin 22. Rudolstadt.

Oberhof (H. G., 50° 42′ N, 10° 44′ E, 797 m).
IV. Ordg.; 1882 ff.; Ida Grüber. — Magdeburg.
Lit.: Assmann 7.

Oesterbehringen (H. G., 50° 52′ N, 10° 31′ E, 290 m).
III. Ordg.; 1882 ff.; Pfarrer Leberl. — Magdeburg.
Lit.: Assmann 7.

Ohrdruf (H. G., 50° 49′ N, 10° 44′ E, 370 m).
a) 1858; 6. 2. 10; Beck, Fr.
b) IV. Ordg.; 1882 ff.; Lehrer Lencer, Kunstgärtner Schilling. — Magdeburg.
Lit.: Assmann 7. Beck. Dove 1.

Osterburg [Schloſs] s. Weida.

Ostheim v. d. Rhön (G. H. W., 50° 27′ N, 10° 14′ E, 292 m).
a) 1786—92 (mit Unterbr.); Dr. med. Scheidemantl, Beyträge zur Arzneykunde. Leipzig 1797. 2 Bde. 8°.
b) 1878—81 Dez.; 6. 2. 10; Dr. Lübben. — Berlin.
Lit.: Berlin 21. Wiesing 4.

Poppenwind (H. M., 50° 27′ N, 10° 50′ E, 443 m).
III. Ordg.; Station f. Beobachtung d. Bodenwärme; 1871 Febr. ff.; Lehrer Hofmann. — Meiningen.
Lit.: Berlin 14. Knochenhauer 2. Meiningen 2. 3. 5.

Römhild (H. M., 50° 24′ N, 28° 13′ E, ? m).
Stat. f. Beob. d. Bodenwärme; 1872—76.
Lit.: Berlin 14. Knochenhauer 2. Meiningen 3.

Rothenacker (R. J. L., 50° 28′ N, 11° 54′ E, 485 m).
1865—67; 3mal tgl.; Oswald, G. Brückner.
Lit.: Brückner 2.

Rudolstadt (S. R., 50° 44′ N, 11° 0′ E, 217 m).
a) 1776—92; Friedrich Karl, Fürst v. Schwarzburg-Rudolstadt; Ms. d. Beobb. v. 1785—92 auf d. fürstl. Bibliothek zu Rudolstadt.
b) 1877 ff.; 8. 2. 8, dann 7. 2. 9; Prof. Regensburger, Premier-Lieutenant a. D. te Peerdt, Dr. Lehmann; Ms. d. meteorologischen Gesellschaft i. Rudolstadt. — Sammelstation der schwarzburg-rudolstädtischen Stationen, Berlin, Magdeburg.
Lit.: Assmann 7. Berlin 22. Bruhns. Friedrich Karl 1. 2. Rudolstadt.

Saalfeld (H. M., 50° 39′ N, 11° 22′ E, 233 m).
a) III. Ordg.; 1881 ff.; Hofgärtner Straubel. — Meiningen, Magdeburg.
b) Station f. Beobachtung des Wasserstandes, Strafsen- u. Wasserbaumeister Eichhorn.
Lit.: Assmann 7. Meiningen 5.

Saargrund (H. M., 50° 28′ N, 21° 0′ E, 538 m).
F. St. IV. Ordg.; 1876 ff.; Förster Brand u. Förster Schröder. — Meiningen.
Lit.: Meiningen 5.

Salzungen (H. M., 50° 49′ N, 10° 14′ E, 252 m).
a) II. Ordg.; ca. 1859 ff.; 8. 2. 8; Kommerzienrat Dr. Hoffmann. — Meiningen, Magdeburg.
b) Station f. Beobachtung der Bodenwärme; 284 m; 1871 ff.; Katasterkontroleur Halbig. — Meiningen.
Lit.: Assmann 7. Berlin 14. Knochenhauer 2. Meiningen 3. 5.

Schleiz (R. J. L., 50° 35′ N, 11° 48′ E, 440 m).
1863—67; 3mal tgl.; R. Maucke; Heyland.
Lit.: Anonym 9. Brückner 2. Heyland. Hildebrand 1. Maucke 1. 2.

Schloſs Weiſsenburg (H. M., 50° 44′ N, 11° 27′ E, 227 m).
F. St. IV. Ordg.; 1881 ff.; Oberförster Berthot. — Meiningen.
Lit.: Meiningen 5.

Schmalkalden (K. P., 50° 43′ N, 10° 27′ E, 295 m).
1857; 6. 2. 10; Ms. d. meteorol. Instituts i. Berlin.
Lit.: Berlin 6. Dove 1.

Schmiedefeld (K. P., 50° 36′ N, 10° 48′ E, 680 m).
F. St. II. Ordg.; 1881 Okt. ff.
Lit: Berlin 22. Müttrich.

Schnepfenthal (H. G., 50° 53′ N, 10° 34′ E, 350 m).
1856—59; 6. 2. 10; Ausfeld.
Lit.: Ausfeld.

Schöndorf (G. H. W., 51° 1′ N, 11° 21′ E, 265 m).
1818 März — 29. Dez.; 8. 2. 8.
Lit.: Berlin 5. Hildebrand 1. Schrön 1.

Schwarza (S. R., 50° 41′ N, 11° 19′ E, 200 m).
1852—56; Pastor Heubel.
Lit.: Sigismund.

Schweina (H. M., 50° 50′ N, 10° 22′ E, 315 m).
a) III. Ordg.; Station f. Beobachtung d. Bodenwärme; 1855 u. 56, 1870 Dez. — 80 Dez.; Kaufmann Sieber, Oberförster Völler. — Meiningen.
b) F. St. IV. Ordg.; 1878 ff.; Oberförster Völler. — Meiningen.
Lit.: Berlin 14. Knochenhauer 2. Meiningen 3. 5.

Siegmundsburg (H. M., 50° 28′ N, 11° 04′ E, 767 m).
Station f. Beobachtung der Bodenwärme; 1877 April ff.; Oberförster Habersang. — Meiningen.
Lit: Meiningen 5.

Sonneberg (H. M., 50° 22′ N, 11° 11′ E, 384 m).
a) 1841—43; Hensold?
b) IV. Ordg.; 1881 ff.; Stadtschreiber Gärtlein. — Meiningen, Magdeburg.
Lit.: Assmann 7. Brückner 1. Meiningen 5.

Stadtilm (S. R., 50° 47′ N, 11° 05′ E, 354 m).
III. Ordg.; 1882 Febr. ff.; 8. 2. 10; Rendant Key. — Berlin, Magdeburg, Rudolstadt.
Lit.: Assmann 7. Berlin 22. Rudolstadt.

Stadtlengsfeld (G. H. W., 50° 47′ N, 10° 07′ E, 271 m).
V. Ordg.; 1882 ff.; Pachter Schneider. — Magdeburg.
Lit.: Assmann 7.

Stedten (H. G., 50° 56′ N, 10° 59′ E, ? m).
III. Ordg.; 1882 ff.; Amtmann Scheibe. — Magdeburg.
Lit.: Assmann 7.

Sulza (G. H. W., 51° 6′ N, 11° 37′ E, 134 m).
II. Ordg.; 1882 ff.; 8. 2. 8; Apotheker Cramer. — Magdeburg.
Lit.: Assmann 7.

Themar (H. M., 50° 30′ N, 10° 38′ E, 328 m).
IV. Ordg.; 1881 ff.; Lehrer Jung. — Meiningen, Magdeburg.
Lit.: Assmann 7. Meiningen 5.

Ummerstadt (H. M., 50° 16′ N, 10° 49′ E, 286 m).
IV. Ordg.; 1881 ff.; Lehrer Schleder. — Meiningen, Magdeburg.
Lit.: Assmann 7. Meiningen 5.

Untermafsfeld (H. M., 50° 32′ N, 10° 26′ E, 295 m).
F. St. IV. Ordg.; 1881—82 Jan.; Domänenpächter Schellhas. — Meiningen.
Lit.: Meiningen 3.

Viernau (K. P., 50° 40′ N, 10° 34′ E, 480 m).
1866 Okt. — 68 Apr.; 7. 2. 10; Guericke; Ms. d. meteorol. Instituts i. Berlin.

Waltershausen (H. G., 50° 54′ N, 10° 33′ E, 332 m?)
II. Ordg.; 1882 ff.; 6. 2. 10; Amtsphysikus Dr. Lübben. — Berlin.
Lit.: Berlin 22. Wiesing 4.

Wartburg (G. H. W., 50° 58′ N, 10° 18′ E, 420 m).
1821 Apr. — 32 März; 8. 2. 8.
Lit.: Berlin 5. Hildebrand 1. Schrön 1. 3.

Wechmar (H. G., 50° 54′ N, 10° 47′ E, 310 m).
IV. Ordg.; 1882 ff.; Forselius. — Magdeburg.

Weida [Schlofs Osterburg] (G. H. W., 50° 47′ N, 12° 04′ E, 270 m)
1821—26 Juni; 8. 2. 8. [Von 1822 an sind die Beobb. de facto in dem 5 km NE v. Weida gelegenen Kirchdorfe **Mosen** gemacht worden.]
Lit.: Hildebrand 1. Schrön 1.

Weimar (G. H. W., 50° 59′ N, 11° 19′ E, 225 m).
a) 1821 Febr. — 31 Apr.; 8. 2. 8.
b) 1868 ff.; 7. 2. 9; Hofkantor Erfurth. — Magdeburg.
Lit.: Assmann 7. Berlin 5. 21. 22. Erfurth 1. Haberle 6. Hildebrand 1. Kanold. Schrön 1. Wiesing 4.

Werningshausen (H. G., 51° 08′ N, 10° 0′ E, 153 m).
1868 ff.; 6. 2. 10; Pastor Beck.
Lit.: Wiesing 4.

Wetzdorf (G. H. W., 51° 6′ N, 11° 46′ E, 335 m).
V. Ordg.; 1882 ff.; Lehrer Scheide. — Magdeburg.
Lit.: Assmann 7.

Wilhelmsthal (G. H. W., 50° 55′ N, 10° 18′ E, 315 m).
V. Ordg.; 1882 ff.; eingerichtet durch Ingenieur Schäffer in Eisenach. — Magdeburg.

Zeulenroda (R. Ä. L., 50° 38′ N, 12° 0′ E, 360 m).
1821—23; Dr. med. Stemler.
Lit.: Anonym 10. Schmidt Rob. 7. Stemler 1.

Ziegenrück (K. P., 50° 37′ N, 11° 40′ E, 290 m?).
1848—57 März; 6. 2. 10; Dr. med. Heydloff, Dr. med. Krüger. — Berlin.
Lit.: Berlin 1. 2. 4—6. 13. Brückner 2. Hildebrand 1.

Verteilung der Stationen nach Staaten.

Königreich Preufsen: Brotterode, Inselberg, Schmalkalden, Schmiedefeld, Viernau, Ziegenrück.

Grofsherzogtum S. Weimar-Eisenach: Berka, Eisenach, Frankenheim, Hohe Sonne, Jena, Ilmenau, Kalten-Nordheim, Ostheim, Schöndorf, Stadt-Lengsfeld, Sulza, Wartburg, Weida, Weimar, Wetzdorf, Wilhelmsthal.

Herzogtum S. Altenburg: Altenburg.

Herzogtum S. Koburg-Gotha: Bienstedt, Friedrichroda, Gotha, Inselberg, Koburg, Crawinkel, Molsdorf, Oberhof, Oesterbehringen, Ohrdruf, Schnepfenthal, Stedten, Waltershausen, Wechmar, Werningshausen.

Herzogtum S. Meiningen: Altenstein, Camburg, Dreifsigacker, Eisfeld, Friedelshausen, Gräfenthal, Hildburghausen, Helmers, Heldburg, Kisselhaus, Kranichfeld, Lehesten, Meiningen, Möhra, Poppenwind, Römhild, Saalfeld, Saargrund, Salzungen, Schlofs-Weifsenburg, Schweina, Siegmundsburg, Sonneberg, Themar, Ummerstadt, Untermafsfeld.

Fürstentum Reufs ältere Linie: Greiz, Zeulenroda.

Fürstentum Reufs jüngere Linie: Gera, Hohenleuben, Rothenacker, Schleiz.

Fürstentum Schwarzburg-Rudolstadt: Blankenburg, Bucha, Kamhütte, Leutenberg, Meura, Neuhaus, Oberhain, Rudolstadt, Schwarza, Stadtilm.

Fürstentum Schwarzburg-Sondershausen: Arnstadt, Grofsbreitenbach, Neustadt.

Nachträge zur thüringischen Flora

Von Oberlehrer Dr. Ludwig (Greiz) und Apotheker Dufft (Rudolstadt) sind folgende Ergänzungen zur floristischen Litteratur Thüringens eingegangen (cf. p. 32 u. ff.).

ad. 5. Reufsische Länder (cf. p. 41).

Wünsche Exkursionsflora des Königr. Sachsen und der angrenzenden Gegenden.

Enthält meist die bei Artzt (siehe unten) angegebenen Standörter, dazu noch einige aus der Gegend von Weida, Schleiz etc. L.

— Filices saxonicae, Die Gefäfskryptogamen des Königreichs Sachsen und der angrenzenden Gegenden.

Enthält Standorte d. Gefäfskryptog. von Reufs ä. L (z. B. Botrychium Matricariae Spr. und B. ramosum Aschs. bei Ebersdorf. Woodsia ilvensis). L.

Artzt, Vorarbeiten zur Phanerogamenflora des sächsischen Voigtlandes; und

— I. Nachtrag zur Phanerogamenflora d. sächs. V. (Jahresb. d. V. f. Naturkunde in Zwickau 1875 u. 1876).

Enthält die hauptsächlich von Oberlehrer Ludwig (Greiz) angegebenen Standörter des Fürstentums Reufs älterer Linie. L.

F. Ludwig, Eine Excursion in d. Triebthal b. Jocketa (Giebels Zeitschr. f. g. Ntrwsch. 1880. Juli — Aug.).

Enthält auch Standorte des Fürstentums Reufs ä. L. L.

ad 6. Schwarzburgische Fürstentümer (cf. p. 43).

Hesse, Ludw. Fr., Dr., Geschichte des Klosters Paulinzelle, Rudolstadt 1815.

Enthält auf S. 28. 29 ein Verzeichnis von bei Paulinzelle vorkommenden selteneren Pflanzen mit Angabe der Standorte. D.

Rudolstadt u. Schwarzburg nebst ihren Umgebungen, historisch und topographisch dargestellt, Rudolstadt 1816.

Enthält in den Anmerkungen p. VII—XIII die Angabe vieler Standorte von selteneren Pflanzen in den Umgebungen von Rudolstadt u. Schwarzburg. D.

Geschichte des Schlosses Blankenburg im Fürstentum Schwarzburg-Rudolstadt, Rudolst. 1820.

Enthält auf S. 14 u. 15 ein Verzeichnis bei Blankenburg vorkommender seltener Pflanzen mit Angabe der Standorte. D.

Otto, C., Dr., Schlüssel zur Botanik, Rudolst. 1835.

Enthält auf S. 381—402 einen Blütenkalender der im Fürstentum Schw.-Rudolstadt vorkommenden Pflanzen. D.

Sigismund, B., Prof. Dr., Entwurf einer physischen Geographie des Schwarzagebietes (Programm des F. Gymnasiums u. d. Realsch. in Rudolstadt v. J. 1858).

Enthält auf S. 30—40 eine kurze pflanzengeographische Darstellung des Schwarzagebietes. D.

Blankenburg in Thüringen, Führer durch seine Umgebungen, herausgeg. vom Blankenburger Verschönerungsverein, Rudolstadt 1879.

Enthält e. Verzeichnis der bei Blankenburg vorkommenden seltneren Pflanzen vom Apotheker Sattler. D.

Sperschneider, Jul., Prof. Dr., Beitrag zur Kenntnis der Flora des mittleren Saalthalgebietes (Rudolstädter Programm v. J. 1883)[1]. D.

ad 7. Preufsische Gebietsteile (cf. p. 45).

Ilse, Botanische Wanderung im Thüringer Wald. (Verh. d. Bot. V. d. Pr. Brandb. Jahrg. VI. 1864. p. 1 ff.)
Enthält eine Beschreibung der Flora von Schleusinger-Neundorf. L.

ad 8. Zur Pflanzeneinwanderung.

Ludwig, F., Über das Vorkommen von Collomia grandiflora bei Schleusingen, Schmalkalden, Marksuhl, Zeulenroda, Greiz, Elsterberg sowie über d. kleistogamen Blüten u. das Samenausschleudern derselben. (s. Verh. d. Pr. Brdbg. 1875 Jahrg. XV. p. 86; 1876 Sitzungsber. p. 51 u. 52. — Zeitschr. f. d. ges. Nat.-Wiss. v. Giebel, 1876 Juliheft p. 20; 1877 Juli-Aug. p. 100; 1878 November. — Bot. Zeitung 1877 p. 483. 484.) L.

— Über das Vorkommen von Mimulus luteus in Thüringen. (Giebels Zeitschr. f. d. ges. Ntrw. 1877, Sitzungsber. v. 2. Aug. p. 100 und Irmischia II. Jahrg.) L.

— Über die Einschleppung von Xanthium spinosum, L. und strumarum. Medicago hispida, Urb. und Panicum verticillatum, Dl. durch ausländische Wolle. Giebels Zeitschrift 1880. L.

Zur Genesis des Dolomites mit Hinsicht auf Triasschichten des Thüringer und Nordharzer Beckens.

Von

Dr. Emil Pfeiffer (Jena).

Das häufige gesellige Auftreten von Dolomit und Gips und hiermit die Beziehungen des ersteren zu den Salzablagerungen, als deren Vorläufer ja alle mächtigeren Gipsvorkommen anerkannt sind, haben schon öfters die Aufmerksamkeit der Forscher auf sich gelenkt, ohne dafs jedoch bisher ihre genetischen Beziehungen hinreichend klar gestellt worden sind.

Da nun gerade innerhalb des Thüringer und Nordharzer Beckens Sandsteine, Mergel und Kalke mit Dolomitgehalt die weiteste Verbreitung haben, dürften die nachfolgenden Mitteilungen ein allgemeines Interesse beanspruchen.

In Begleitung eines Überschusses von Kohlensäure zeigt die Magnesia als Grundsubstanz des Dolomites, Neigung in Lösung zu bleiben,

---

1) Die botanische Litteratur des laufenden Jahres ist noch nicht durchweg berücksichtigt. Fr. R.

oder in Berührung mit Gips, sogar ein noch löslicheres Salz, das Bittersalz, zu bilden.

Die letztere Umsetzung ist an manchen Orten, so an den Teufelslöchern bei Jena zu beobachten und dürfte auch die Grundlage für die Bildung des Saidschützer und Püllnaer Bitterwassers abgeben.

Ferner beobachtete Hunt, dafs eine Lösung von doppelt kohlensaurer Magnesia aus einer Chlorcalciumlösung Kalkkarbonat ausfällte, in diesem Falle also Chlormagnesium entstanden war.

Auch der Karlsbader Sprudelstein, der von Magnesia frei ist, trotzdem im Wasser ein notabler Gehalt an kohlensaurer Magnesia angenommen wird, legt für ein solches Zurückhalten der Magnesia in Gegenwart der Kohlensäure Zeugnis ab.

Anders verhält sich dies in Berührung mit Meerwasser.

Hier scheint die Kohlensäure nur noch in Wirkung zu treten soweit das tierische Leben immer für eine Ergänzung und unmittelbare Einwirkung derselben sorgt, wo dieses aber, wie beispielsweise beim Konzentrierterwerden des Meerwassers, das Feld räumt, schlägt sich durch Zersetzung von Chlormagnesium Magnesiumkarbonat nieder und das entstandene Chlorcalcium fällt durch Umsetzung mit Magnesiumsulfat, beim weiteren Verdunsten als Gips heraus.

So wurde nachgewiesen, dafs die durch den Lebensvorgang der Korallentiere abgesetzte Mineralsubstanz neben Kalkkarbonat nur ganz geringe Mengen (ca. 1 %) Magnesiumkarbonat enthält, während letzteres nach dem Absterben bis auf 38 % anwuchs.

Das durch Kreidefelsen in dem Kopenhagen und Friedrichshafen verbindenden, unterseeischen Tunnel hindurchsickernde Meerwasser hatte an Magnesiagehalt eingebüfst, und als Forschhammer, der vorstehende Beobachtung machte, zu kochendem Meerwasser in überschüssiger Kohlensäure gelöstes Kalkkarbonat zufügte, setzte sich ein Niederschlag ab, der neben Kalkkarbonat immer beträchtliche Quantitäten kohlensaurer Magnesia enthielt.

Hier hatte also offenbar in allen drei Fällen eine Substitution von Magnesiumkarbonat an Stelle von Calciumkarbonat stattgehabt.

Nun fand Precht[1]) bei der genauen Untersuchung des im Mittel etwa 8 m. mächtigen Salzthones, welcher die Decke der Mutterlaugensalze, der obersten Schicht des Stafsfurter Salzlagers, abgibt, namentlich in der mittleren Hälfte desselben eine bedeutende Quantität Thonerde und Magnesia, die er auf Grund ihrer leichten Löslichkeit und des Fehlens löslicher Kieselerde, als im freien Zustande anzunehmen, sich berechtigt glaubt; wenn schon diese Thonerde von Kalilauge nicht aufgenommen wurde, was Precht durch eine Art Verbindung zwischen Magnesia und Thonerde erklärt.

Die untere Schicht enthielt aufser etwas freier Magnesia und Thonerde viel Gips und dazwischen Thon, die oberste Schicht aber neben Thon 50 bis 60 % in Säure schwer lösliches Magnesiumkarbonat.

---

1) Chemiker Zeitung 1882 No. 2.

Wenn für den Absatz dieses Magnesiumkarbonates nun auch die obige Substitution in Wirkung getreten sein könnte, so war dies nicht auch zulässig für die freie Magnesia und die Thonerde; ferner sprach das allmähliche Auftreten des Magnesiumkarbonates nach oben hin eher für sein nachträgliches Entstandensein aus freier Magnesia durch Zutritt von dort her gekommenen, kohlensäurehaltigem Wasser.

Da es mir nun bekannt ist, dafs gerade aus diesem Salzthon sich durch Schlämmen eine reichliche Quantität bis zu mikroskopischer Kleinheit herabgehende Bergkrystalle mit vollkommener Entwickelung beider Endpyramiden abscheiden lassen, so schlofs ich, dafs die Magnesia und Thonerde durch eine Zersetzung von Silikaten entstanden sein müsse und dafs die Kieselerde beim Freiwerden in die unlösliche, krystallisierte Form des Quarzes übergegangen sei.

G. Bischof führt in seinem Lehrbuch der chem. und phys. Geologie bereits an, dafs Kalksilikat durch Chlormagnesium und Magnesiumsulfat und Thonerdesilikat durch die Chloride und Sulfate der Magnesiums, wie auch des Calciums zersetzt wird, während kieselsaure Magnesia durch Kalkverbindungen nicht zerlegt wird.

Demnach erkläre ich die Entstehung dieses Salzthones derart, da zur Zeit, als noch eine gute Schicht mit Chlormagnesium und Magnesiumsulfat gesättigter Mutterlauge, die auch noch Kaliumchlorid enthielt, über den abgesetzten festen Mutterlaugensalzen stand, Gipswasser oder schwaches Meerwasser feinen Thonschlamm hinzuführte, der Kalk- und Thonerdesilikat enthielt.

Die Flüssigkeit blieb als überstehende Schicht dünnerer Lauge an der Oberfläche, dagegen sank der Thon mit Gips und wohl auch ausgeschiedenem Salz gemengt, zu Boden und bildete eine erste Decke. Der oben aufliegende feinste Thonschlamm wurde aber in der Weise zersetzt, dafs zunächst Chlormagnesium und vielleicht auch Magnesiumsulfat das Kalksilikat zerlegten.

Eine Bildung von Chlorcalcium resp. auch Gips war das Resultat dieser Umsetzung, daneben aber Kieselerde, die in Bergkrystall überging und freie Magnesia, die unlöslich niederfiel.

Das entstandene Chlorcalcium zersetzte nun seinerseits das Thonerdesilikat und Thonerde wurde ebenfalls frei, da etwa als Zwischenprodukt resultierendes Kalksilikat, wie oben gesagt, durch Chlormagnesium zerlegt worden wäre und Aluminiumchlorid in Gegenwart freier Magnesia nicht hätte bestehen können.

Die allmähliche Zufuhr feinen Thonschlamms erleichterte wahrscheinlich diese doppelte Zersetzung, welche in der Mittelschicht ihren Höhepunkt erreicht.

Gegen Ende kam aber wohl mehr Thonschlamm auf einmal hinzu, oder das spätere Abfliefsen der Mutterlauge liefs die Umbildung nicht noch das leichter zersetzbare Kalksilikat erreichen, so dafs in der obersten Schicht Magnesia allein abgesetzt wurde, die durch den Zutritt kohlensäurehaltigen Wassers von oben her in Magnesiumkarbonat überging.

Da nun dieser kleinkrystallisierte Quarz in weiter Verbreitung

namentlich im Niveau des Buntsandsteins vorkommt und er hier sogar öfters das ausschliefsliche Körnermaterial von Sandsteinbänken darstellt, so möchte ich annehmen, dafs auch die oben skizzierte Entstehung des immer mit ihm vergesellschafteten Magnesiumkarbonates eine viel allgemeinere sei.

Es scheint diese Zersetzung erst bei einem gewissen Grade der Konzentration vor sich zu gehen oder doch lebhafter zu werden, sicher wird hierbei aber auch vorhandenes Eisensilikat öfter zerlegt worden sein und konnte so durch Abscheidung von Eisenoxyd Veranlassung zum Entstehen der roten Farbe der bunten Mergel, gegenüber der schiefergrau-blauen Grundfarbe derselben geben.

Dafs die roten Mergel durch geringe Behandlung mit Salzsäure zur schieferblau-grauen Grundmasse zurückkommen, wurde bereits früher durch in Jena angestellte Arbeiten konstatiert.

In diesen bunten Mergeln verdunkelt gerade der dolomitische Anteil ihren Ursprung als Trümmerprodukte granitischer Gesteine, mit teilweise weit vorgeschrittener Zersetzung des Silikatanteils.

Den Mangel von Tierresten in stark dolomitischen Zwischenschichten von Muschelkalkabsätzen, möchte ich ebenfalls auf die höhere Konzentration des Meerwassers zurückführen, die nach Vertreibung des organischen Lebens ein stärkeres Walten der chemischen Reaktion zur Folge hatte.

Das Vorkommen von Steinsalz (Erfurter Salzlager) sowie von hinterlassenen Hohlräumen desselben (Zellenkalke) in dem Niveau des mittleren Muschelkalkes spricht für diese Ansicht.

Als mehr oder weniger sichere Ergebnisse würden sich also herausstellen:

1) Neben der Dolomitbildung durch Substitution kommt auch eine solche durch Silikatzersetzung vor, als deren Nebenprodukt mikrokrystallinische Quarzbildungen erscheinen.

2) In dem die Stafsfurter Kalisalze überlagernden Salzthon kann die freie Magnesia und Thonerde nur dieser Umsetzung ihr Entstehen verdanken, vermutlich ist dieselbe aber überall da in Thätigkeit gewesen, wo mikrokrystallinische Quarze vertreten sind.

3) Die Bildung dolomitischer Absätze ist auf das engste an das Vorhandensein eines Meeres geknüpft, und insofern dieselben wahrscheinlich auf eine höhere Konzentration des Meerwassers hindeuten, sind sie mit dem nämlichen Rechte wie der Gips, als Vorläufer von Salzlagern anzusehen. Durch die Dolomite reichen die Andeutungen auf Salzabsätze wesentlich weiter in die Vergangenheit zurück als durch die Gipse, da die ersteren bereits in den eozoischen krystallinischen Schichten, die letzteren aber zuerst in der devonischen Grauwacke aufgefunden wurden.

4) Wie die abgeschiedene Kieselerde innerhalb der Salzlösung eine Verdichtung erlitten hat, so wird wohl auch Eisenoxyd und Thonerde in eine krystallinische Form übergegangen sein, welche die Unlöslichkeit der letzteren gegen Kalilauge erklärt.

Auf die gleiche Ursache dürfte aber auch die schwierigere Lös-

lichkeit des in der obersten Schicht vorhandenen Magnesiumkarbonates, ebenso wie gewisser Dolomite zurückzuführen sein, gegenüber anderen, die bereits in schwacher Säure löslich sind.

Phänologische Beobachtungen aus dem Herzogtum Sachsen-Gotha für 1883.

Zusammengestellt von Dr. Fr. Thomas (Ohrdruf).

Die von Prof. H. Hoffmann-Giefsen im Januarheft der „Geographischen Mitteilungen" 1881 [1]) veröffentlichte phänologische Karte von Deutschland mufs bei den Botanikern Thüringens den Wunsch erwecken, dafs bei einer Neubearbeitung ihr Heimatland in Beobachtung der Vegetationserscheinungen andern Teilen Deutschlands nicht mehr in solchem Grade nachstehe wie bisher. An geeigneten Beobachtern ist bei uns gewifs kein Mangel. Es bedurfte also wohl nur der Anregung. Diese Annahme, sowie das von Herrn Eugen Gundlach in Gehlberg im vorigen Jahr erlangte Ergebnis (cf. Irmischia III S. 6) veranlafsten mich im März d. J. eine an den Giefsener Aufruf sich anschliefsende Aufforderung an einige meiner ehemaligen Schüler zu richten, meist an solche, welche jetzt als Lehrer auf dem Lande thätig sind [2]). Demgemäfs beschränken sich die nun vorliegenden Beobachtungen auf das Herzogtum Gotha. Sie wurden von den nachbenannten Herren an folgenden Orten (deren Meereshöhe nach Fils ich in Parenthese beifüge) durchgeführt:

Oberhof (807 m)	Lehrer Bischof.
Gehlberg (666 bis 734 m) . .	Kaufmann E. Gundlach.
Crawinkel (480 m)	Lehrer Kast.
Mehlis (467 m)	Organist Küttner und Gewehrfabrikant C. Büchel.
Ohrdruf (374 m)	Alfred Hildebrandt.
Gotha (ca. 300 m)	Rud. Rüdemann.
Ichtershausen (250 m) . . .	Lehrer Kalbe.
Körner (224 m)	Lehrer Albert Hildebrandt.

Aufserdem füge ich zum Vergleich noch die für Koburg (303 m) heuer vom Gymnasiasten Alfred Hefs daselbst gemachten Aufzeichnungen mit an.

Von erstmaligen Beobachtungen ist weder volle Genauigkeit noch Lückenlosigkeit zu erwarten. Zu letzterer gehört eine Beharrlichkeit, welche erst erworben werden mufs und mit dem Interesse an den Resultaten wächst. Um dieses zu beleben halte ich die Publikation

1) Gotha, Justus Perthes.

2) Nach Ansicht des Verf. würden phänologische Beobachtungen am leichtesten von den betr. Fachlehrern der Seminarien anzuregen und zu leiten sein, weil sie am sichersten geeignete Beobachter aus dem Kreise der Volksschullehrer, besonders derer auf dem Lande, herauszufinden wissen würden.

auch der z. T. noch sehr unvollständigen Beobachtungen des Jahres 1883 für geboten. Die Erlangung möglichst genauer Data aber setzt eine intimere Bekanntschaft mit den an dem betreffenden Orte stehenden Exemplaren der bezüglichen Spezies voraus, eine Kenntnis der vorauseilenden oder verzögerten Entwickelung der einzelnen Individuen, welche nur durch fortgesetzte Aufmerksamkeit gewonnen wird. „Handelt es sich doch nicht darum, extreme Fälle zu verzeichnen, sondern solche, welche, einen mittlerern Typus an sich tragend, den Durchschnitts-Charakter einer Gegend in Wirklichkeit repräsentieren" (Hoffmann in XXII. Ber. d. Oberhess. Ges. f. Nat.- und Heilkunde S. 148). Deshalb gestatten auch „nur die in zahlreichen Exemplaren an einem Orte vertretenen Spezies für Vergleichungen geeignete, genügend sichere Beobachtungen" (ebenda S. 123).

In der nachfolgenden Tabelle sind einige Pflanzen des Hoffmannschen Schemas weggelassen, weil von ihnen gar keine oder keine zuverlässigen Beobachtungen aus dem Gebiete vorlagen. Es bedeutet:

e. B. erste Blüte.
B. O. s. Blattoberseite sichtbar.
e. F. erste reife Frucht.
a. L. V. allgemeine Laubverfärbung.

(Siehe Tabelle S. 186, 187.)

Auf der Schmücke (912 m) trat laut Mitteilung des Herrn E. Gundlach die erste Blüte an Sorbus aucuparia am 16. Juni, die erste Fruchtreife derselben Pflanze am 15. September ein.

Resultate. Ein Vergleich vorstehender Data mit den von Prof. Hoffmann 1883 für Giefsen erhaltenen und dem Verf. zur Benutzung gütigst mitgeteilten, ergiebt für die mittleren Giefsener Aprilblüten (das sind die 8 ersten Blüten aus unserer Tabelle) für das Jahr 1883 eine Verzögerung der Vegetation gegen Giefsen für Körner um 2 Tage, Gotha 10 Tage, Ichtershausen 12, Koburg 13, Crawinkel 15, Mehlis 17, Ohrdruf 18, Gehlberg 25 Tage (im Mittel aus den beiden Jahren 1882 u. 83 um 29 Tage), Oberhof um 32 Tage.

Berechnet man in der von Hoffmann (l. c. S. 118) angegebenen Weise den Eintritt der Fruchtreife, über welche unsere Tabelle nur mangelhafte Auskunft giebt, so erhält man eine Verzögerung gegen Giefsen für Ichtershausen um 7 Tage, Koburg 14 Tage, Ohrdruf 15 Tage, Mehlis 20 Tage, Gehlberg 35 Tage. Auf der Schmücke reiften die Vogelbeeren um 50 Tage später als in Giefsen.

Diese Resultate werden durch fortgesetzte Beobachtungen noch erhebliche Änderungen erfahren. Es ist z. B. nicht wahrscheinlich, dafs Crawinkel im Frühjahre um 3 Tage gegen Ohrdruf voraus sei. Das Ergebnis wurde augenscheinlich durch die Beobachtungen an den Obstbäumen, nämlich an Süfskirsche, Apfel- und Birnbaum, getrübt, deren Blütenzeiten je nach den Kulturvarietäten zwischen gröfseren Grenzen schwankt, als es bei wildwachsenden Pflanzen der Fall ist. Unter Weglassung dieser 3 Beobachtungen ergiebt sich für Crawinkel dasselbe Resultat wie für Ohrdruf, nämlich 18 Tage Verzögerung gegen Giefsen.

	Oberhof	Gehlberg	Craw…
Aesculus Hippocastanum, B. O. s. . .	—	13. V.	—
Ribes rubrum, e. B.	25. V.	17. V.	7. V
Ribes aureum, e. B.	—	18. V.	15. V.
Prunus avium, e. B.	1. VI.	20. V.	8 V.
Prunus spinosa, e. B.	—	25. V.	10. V
Prunus Cerasus, e. B.	—	22. V.	13. V
Prunus Padus, e. B.	30. V.	—	19. V
Pyrus communis, e. B.	—	26. V.	12. V.
Fagus silvatica, B. O. s.	26. V.	14. V.	—
Pyrus Malus, e. B.	5. VI.	27. V.	15. V
Betula alba, B. O. s.	—	—	—
Quercus pedunculata, B. O. s. . . .	—	—	—
Lonicera tatarica, e. B.	—	—	—
Syringa vulgaris, e. B.	8. VI.	2. VI.	24. V
Fagus silvatica, Buchwald grün . .	—	16. V.	—
Narcissus poeticus, e. B.	—	—	22. V.
Aesculus Hippocastanum, e. B. . . .	—	31. V.	22. V.
Crataegus Oxyacantha, e. B. . . .	—	—	26. V.
Quercus pedunc., Eichwald grün . .	—	—	—
Cytisus Laburnum, e. B.	—	—	29. V.
Sorbus aucuparia, e. B.	4. VI.	2. VI.	29 V
Sambucus nigra, e. B.	(13. VI) [1]	30. VI.	9. VI
Secale cereale hibern., e. B. . . .	20. VI.	—	10. VI
Symphoricarpus racemosa, e. B. . .	—	—	15 V.
Rubus Idaeus, e. B.	—	15. VI.	11. V.
Salvia officinalis, e. B.	—	—	15. V.
Cornus sanguinea, e. B.	—	—	12 V.
Vitis vinifera, e. B.	—	—	18 V.
Ribes rubrum, e. Fr.	—	12. VII.	—
Tilia grandifolia, e. B.	—	—	21 V
Ligustrum vulgare, e. B.	—	—	—
Lonicera tatarica, e. Fr., ...	—	—	—
Lilium candidum, e. B.	—	—	9. —
Rubus Idaeus, e. Fr.	—	19. VII.	—
Ribes aureum, e. Fr.	—	9. VII.	—
Secale cereale hib., Ernteanfang . .	11. X. [2]	—	—
Sorbus aucuparia, e. Fr.	—	17. VIII.	—
Atropa Belladonna, e. Fr.	—	—	—
Symphoricarpus racemosa, e. Fr. . .	—	—	—
Sambucus nigra, e. Fr.	—	9. X.	—
Aesculus Hippocastanum, e. Fr. . .	—	—	—
Aescul. Hippocast. a. L. V.	—	—	—
Betula alba, a. L. V.	—	—	—
Fagus silvatica, a. L. V.	—	—	—
Quercus pedunculata, a. L. V. . . .	—	—	—

1) Nur ein krüppelhaftes Exemplar vorhanden, ebenso von der Linde. Linde und Kastanie ist nicht bekannt, dafs sie in Oberhof schon einmal zur gelangt seien. Schlehe, Haselstrauch und Eiche fehlen ganz.

2) Ohne dafs jedoch die Frucht völlig reif geworden.

Mehlis.	Ohrdruf	Gotha	Ichtershausen	Körner	Coburg
6. V.	1. V.	29. IV.	3. V.	23. IV.	29. IV.
5. V.	7. V.	29. IV.	2. V.	19. IV.	4. V.
—	16. V.	4. V.	1. V.	21. IV.	8. V.
—	—	8. V.	—	—	—
17. V.	12. V.	—	10. V.	—	8. V.
15. V.	—	10. V.	11. V.	8. V.	—
—	17. V.	—	—	2. V.	12. V.
16. V.	15. V.	9. V.	13. V.	—	—
4. V.	12. V.	6. V.	—	—	6. V.
20. V.	21. V.	16. V.	14. V.	—	14. V.
8. V.	11. V.	8. V.	10. V.	—	—
17. V.	—	15. V.	20. V.	—	—
—	26. V.	—	—	—	24. V.
26. V.	24. V.	11. V.	20. V.	—	19. V.
14. V.	—	10. V.	—	—	14. V.
—	16. V.	—	15. V.	—	—
25. V.	20. V.	13. V.	17. V.	18. V.	15. V.
3. VI.	28. V.	20. V.	21. V.	—	26. V.
—	26. V.	19, V.	—	—	—
1. VI.	29. V.	28. V.	—	6. VI.	26. V.
30. V.	26. V.	—	28. V.	—	—
—	14. VI.	3. VI.	10. VI.	16. VI.	10. VI.
—	7. VI.	—	3. VI.	—	10. VI.
—	11. VI.	—	—	8. VI.	—
2. VI.	7. VI.	7. VI.	1. VI.	—	8. VI.
—	—	11. VI.	—	—	—
—	—	—	15. VI.	—	—
26. VI.	24. VI.	—	20. VI.	18. VI.	—
7. VII.	3. VII.	—	20. VI.	—	25. VI.
—	29. VI.	—	21. VI.	—	1. VII.
—	30. VI.	—	—	—	—
—	9. VII.	—	—	—	14. VII.
—	6. VII.	—	4. VII.	—	1. VII.
7. VII.	12. VII.	—	11. VII.	—	—
—	—	—	—	—	—
20. VIII.	2. VIII.	—	18. VII.	31. VII.	—
—	4. VIII.	—	4. VIII.	—	—
12. VIII.	—	—	—	—	—
29. VIII.	12. VIII.	—	—	—	—
—	4. IX.	—	15. VIII.	—	—
—	—	5. X. (?)	20. IX.	20. IX.	—
—	13. X.	9. X.	8. X.	15. X.	—
—	25. X.	—	—	—	—
—	20. X.	—	—	17. X.	—
—	22. X.	—	—	—	—

Es bedarf keines Beweises, dafs phänologische Beobachtungen auch praktischen Wert erlangen können. Gute Mitteldata würden wenigstens einen zuverlässigen Faktor, den klimatologischen nämlich, abgeben für die Beurteilung der für eine Gegend zum Anbau in Feld und Garten zu empfehlenden Gewächse. Vielleicht vermag dieser Hinweis auch Solche, die den phänologischen Beobachtungen bisher fern standen, zur Teilnahme zu veranlassen.

Von einem weiteren und allgemeineren Interesse würde die Frage sein nach dem Einflufs der Nähe des Thüringerwaldes, oder nach dem Schutze, den z. B. die Fahnersche Höhe dem Landstrich an ihrem Südfufs gewährt. Zur Beantwortung würde man gelangen durch Reduktion der mittleren Aufblühzeiten auf gleiche Meereshöhe, was aber mehrjährige Beobachtungsreihen voraussetzt.

Ohrdruf, den 12. Dezember 1883.

Referate.

Zur Rezension von „Dr. O. Weise, Die slavischen Ansiedelungen im Herzogtum S.-Altenburg etc." auf S. 107 dieser Mitteilungen.

Ein höchst interessantes Thema „Die slavischen Ansiedelungen im Herzogtum S.-Altenburg, ihre Gründung und Germanisierung" hatte sich der Programmatarius des Gymnasiums zu Eisenberg am diesjährigen Ostern zur Bearbeitung gewählt, und man durfte gespannt auf das Resultat dieser Arbeit sein, da sich bisher noch keine wissenschaftliche Hand an diese Materie gewagt hatte. Ich höre nun, dafs der Anzeiger dieser Abhandlung in den vorliegenden Mitteilungen dem Verfasser viele Lobsprüche erteilt hat, fürchte jedoch, dafs, wenn dieselben über die Anerkennung eines fleifsigen Sammelns von Notizen bezüglich unserer Landesgeschichte und der unter unseren vaterländischen Gelehrten eben nicht gewöhnlichen Beschäftigung mit den slavischen Sprachen hinausgehen, kaum jemand damit übereinstimmen wird, der unsere Landesgeschichte genau kennt und in der Sprachenkunde nicht unbewandert ist. Es giebt des Falschen und Schiefen über unsere Geschichte genug in Büchern von Laien und Dilettanten in der Wissenschaft verfafst, der Gelehrte ex professo sollte sich daran nicht beteiligen. Der Verfasser der bezeichneten Abhandlung nun hat sich die Sache in historischer Hinsicht etwas zu leicht gemacht, indem er als Quellen für unsere Geschichte meist nur ältere, unkritische Schriften benutzt, dagegen umfassendes und eingehendes Studium der Urkunden unterlassen und die Ergebnisse neuerer Forschungen auf diesem Gebiete, wie deren die Mitteilungen unserer beiden vaterländischen Geschichtsvereine, besonders die neuesten, nicht wenige enthalten, fast ganz unberücksichtigt gelassen, in linguistischer Hinsicht über den ala-

vischen Sprachen die mittellateinische und die germanischen zu stiefmütterlich bedacht hat. Die Verstöfse gegen Richtigkeit und Wahrheit in beiden Hinsichten sind so zahlreich, dafs deren Nachweis und Berichtigung hier in dieser Zeitschrift schwerlich Raum finden dürfte; um aber zu zeigen, wie vorsichtig man sein mufs, um die von dem Verfasser für unsere Landesgeschichte gebotenen Angaben für genau und wahr zu halten, und wie man nicht erwarten darf über Ungewifsheit und Dunkelheit in so manchem Punkte Aufschlufs und Licht zu erhalten, sei nur ein Passus in der Abhandlung ausgewählt. Auf Seite 7 kommt der Verf. auf die Klöster zu sprechen, welche sich „seit dem 11. (?) Jahrhundert in rapider Weise" in unserem Lande gemehrt hätten, und da heifst es: „Klosterlausnitz angeblich 950, urkundlich bezeugt seit 1140" — diese alte, schon längst als grundlos nachgewiesene Sage von der Gründung i. J. 950 sollte gar nicht mehr erwähnt werden, denn damals dachte schwerlich jemand an eine Klostergründung hier zu Lande; sodann kommt das Kloster nicht 1140 zuerst, sondern bereits i. J. 1137 in der päpstlichen Bestätigungsurkunde vor, s. Osterländ. Mitteil. VIII, 11 ff.; „Roda 1120" — diese Zeitangabe ist schon längst bezweifelt und neulich bestimmt nachgewiesen worden, dafs das Cisterziensernonnenkloster in unserem Roda mit dem in jenem Jahre gegründeten Prämonstratensermönchskloster in Roda bei Sangerhausen verwechselt worden ist, wogegen das in unserem Roda erst kurz vor 1247 gestiftet wurde, indem in diesem Jahre der Papst dasselbe bestätigte, s. Kahla-Rodasche Mitteil. II, 20 ff.; „Schmölln 1127" — so genau läfst sich das Jahr nicht bestimmen, s. Kirchengall. des Herzogt. Altenburg Ostkreis 409 f.; übrigens konnte hier erwähnt werden, dafs bereits 1066 in Schmölln ein Kloster bestanden oder wenigstens die Gründung eines solchen beabsichtigt war, indem in jenem Jahre, was die Kaiserin Agnes, Gemahlin Heinrichs III., der Stiftskirche zu Naumburg geeignet hatte, darunter die abbatia Zmulna aliaque bona in pago Blisina, der Papst bestätigte, s. Lepsius, Hochstift Naumburg 222, damit liefse sich auch die Angabe des Verf. beweisen, dafs die Klosterstiftungen hier bereits im 11. Jahrh. begonnen hätten; „Zu unserer lieben Frauen auf dem Berge vor Altenburg 1172" — nämlich das Augustinermönchskloster, wenigstens wurde es in diesem Jahre eingeweiht; „Eisenberg 1191" — es ist das Augustinermönchskloster daselbst gemeint; über das Jahr der Stiftung desselben durch Markgraf Dietrich II. giebt es keine gewisse Nachricht, denn die Stiftungsurkunde ist nicht datiert, sicherlich aber geschah sie nach den dabei anwesenden Zeugen nicht vor dem Jahre 1207, Lepsius a. a. O. 65 nimmt sie zwischen 1213 und 1216 an, überhaupt s. Back, Eisenb. Chronik I, 130 ff.; „Nonnenkloster in Altenburg der Jungfrau und dem H. Kreuz geweiht 1219" — hier ist Altenburg mit Eisenberg verwechselt, hierher, nach Eisenberg, wurde dieses Kloster in dem genannten Jahre von Zwickau verlegt und mit demselben die Dotationen des vorher genannten, nun aufgehobenen Mönchsklosters verbunden, Back 135 ff., Lepsius 68; „Deutsches Ordenshaus in Altenburg vor 1248" — mit

Bestimmtheit wissen wir jetzt, dafs Ritter des Deutschen Ordens hier schon i. J. 1213 eingezogen sind, s. Osterländ. Mitteil. II, 145; V, 15; „Marien-Magdalenenkloster in Altenburg bald nach 1262" — das Jahr der Gründung dieses Klosters der Reuerinnen oder Büfserinnen ist gänzlich unbekannt, das angegebene Jahr ist blofse Vermutung, andere setzen sie früher, s. Osterl. Mitteil. V, 422; „Franziskanerkloster in Altenburg vor 1290" — allerdings wird dieses Kloster früher in Urkunden, soviel jetzt bekannt ist, nicht genannt; „Petersberg bei Eisenberg 1277" — auch die Stiftung dieses Cisterziensernonnenklosters ist unbekannt, das bezeichnete Jahr hat man aus dem ersten Vorkommen eines Propstes entnommen, aber schon 1255 findet sich einer; Back II, 302 setzt die Stiftung vor das Jahr 1148, in welchem es urkundlich unter päpstlichen Schutz getreten sein soll (?); „Wilhelmiterkloster in Orlamünde 1279" — das ist ein Irrtum; allerdings machte Graf Hermann III. v. Orlamünde in jenem Jahre Schenkungen zwecks der Errichtung eines Cisterzienserklosters in Orlamünde, aber die Sache kam damals nicht zu Stande und erst im Jahre 1331 berief Graf Heinrich IV. Wilhelmiter dahin, s. Osterl. Mitteil. VI, 143; „St. Georgenstift in Altenburg 1413" — wenigstens geschah die Einweihung in diesem Jahre, die päpstliche Bestätigung war aber schon im Jahre vorher eventuell erfolgt.

Was das Sprachliche betrifft, was bei der in Rede stehenden Frage von wesentlicher Bedeutung ist, so hat der Verf. von viel zu vielen Wörtern angenommen, dafs sie slavisch wären. Es mögen hier nur einige von S. 13 u. 14 angeführt werden, als: klenzegarten, örte, hormt, spenzer, grapschen, skarteke, aber die ersten sind rein deutsch, der klenzegarten ist der Kleinetgarten, wo, im Gegensatz zum Obst- und Grasegarten, Blumen und Gemüse (Kleinöde, Kleinete) gebaut werden, Adelung v. kleinod; örte ist ein hochdeutsches Wort für Zeche, Frisch v. örte, Adelung v. irte, Benecke-Müller v. ürte; hormt ist kontrahierte Form für haarband, wie dieser allerdings früher nicht so hohe und verzierte Kopfputz noch in Urkunden bis ins 16. Jahrh. genannt wird; spenzer ist durchaus nicht ein „vor Alters gewesenes wesentliches Stück der altenburgschen (Bauern-) Tracht", man wird mit demselben bekleidet keine Mannsperson auf den Tafeln zu Kronbiegels Kleidertracht etc. der Altenb. Bauern, 1793, finden, sondern erst bei Hempel, Sitten etc. der Altenb. Bauern, 1839, wo es S. 31 heifst: „statt der Weifsen hat man sich an die bequemeren sogenannten Tuchspencer gewöhnt", also erst in neuerer Zeit, und es könnte der Name, nach der gewöhnlichen Sage, doch von dem Lord Spencer herzuleiten sein; grapschen ist ein Iterativum von raffen, s. Frisch; skarteke heifst weder „Teufelszeug", noch ist es slavisch, die richtige Bedeutung und Ableitung aus dem Italienischen ist bei Wachter, Glossar. germ. h. v. zu lesen; auch petschaft und tartsche sind nicht slavisch, s. Benecke II, 472; III, 16.

Die Ortsnamen sind in der Geschichte unseres Landes, besonders Pleifsens, insofern von Wichtigkeit, als sie, je nachdem sie slavisch oder deutsch sind, einen Fingerzeig zur ungefähren Bestimmung

der Zeit der Entstehung der Ortschaften geben, jene weisen auf die Zeit vom 6. Jahrh. an, wo die Slaven einzogen, diese auf die vom 11. u. 12. Jahrh. hin, wo deutsche Kolonisten einwanderten. Rücksichtlich der etymologischen Erklärung dieser Namen wird S. 15 nach der allgemein bekannten Annahme richtig gesagt, dafs dieselben teils von Eigennamen, teils von Appellativen abgeleitet sind, und zwar von letzteren, sofern sie Eigenschaften des Erdbodens, Pflanzen, Tiere, Beschäftigungen oder religiöse und politische Einrichtungen der Bewohner u. s. f. bezeichnen. Von deutschen Ortsnamen hat der Verf. nur eine Auswahl der von Männernamen abgeleiteten auf S. 9 gegeben, deren Erklärung aus Löbers Ronneburgischer Historie entlehnt ist, dabei hat er aber ein Bildungsgesetz übersehen, nämlich dafs die von schwachdeklinierten Namen in der Komposition anders als die von starkdeklinierten gebildet werden, jene mit — en, diese mit — s, während also Heukendorf, Heukenwalde, Tautenhain, Thiemendorf etc. richtig von Hugo, Tuto, Thimo, dagegen Volmershain, Pillingsdorf, Heiersdorf etc. von Volkmar, Pilling, Hoyer abgeleitet sind; so durften z. B. zu Braunswalde, Paitzdorf, Mannichswalde, Mennsdorf nicht die Namen Bruno, sondern die Form Brun, nicht Bodo, woraus überhaupt Paitz — kaum entstehen konnte, nicht Mennicho, was gar kein deutscher Name ist, nicht Manno, denn das Dorf heifst urkundlich Mens-, und Meinsdorf, als Stämme angenommen werden. Die slavischen Namen hat er alle S. 16—23 zu deuten versucht, ist aber dabei der von ihm selbst als geltend anerkannten Regel, dafs für solche Namen Eigennamen und Appellative, also doch immer concreta und nicht abstracta, als Stammwörter angenommen werden müssen, vielfach uneingedenk gewesen. Wer möchte darauf verfallen sein, Ortschaften oder auch nur einzelne bauliche Anlagen von Wörtern zu benennen, welche Zorn und Gelächter, Zeit und Sinn, Gedanke und Treue, Geburt und Tod, Ruhm u. dgl. bedeuten? selbst von Konkreten, wie Kniescheibe, Kniekehle, Haarflechte, Regen, Thau, Rufs, Fleisch, Schleim, Balken, Salz, welches letzte im ganzen Lande sich nicht findet, u. s. w.? dann von Adjektiven, wie taub und blind, barfufs und schlaff, besser und lieb, selbst klein, grofs, neu, ohne in Zusammensetzungen? nun vollends von Verbalbegriffen, wie trauen, listig erfinden, abstehen, täuschen, nicht gewesen, zünden, tröpfeln u. s. w.? In dieser Weise hatte schon vor fast 200 Jahren der oberlausitzsche Pfarrer Frenzel (so heifst er und nicht Franzel wie er S. 14 genannt wird) unsere Dorfnamen etymologisiert, und das ist der Grund, dafs dieses sonderbare Elaborat nicht gedruckt worden ist. Namen nach blofser Lautähnlichkeit zu erklären, ist und bleibt ein mifsliches Unternehmen und wird heutzutage nicht mehr gutgeheifsen. Noch möchte auf mancherlei Mängel und Unrichtigkeiten in diesem Namensverzeichnis aufmerksam gemacht werden, weil sie von geschichtlicher Bedeutung sind; von sehr vielen nur einige gleich vom Anfang. Bemerkt sei, dafs hier gewöhnlich auf die ältesten Formen dieser Namen, wie sie in Urkunden vorkommen, Rücksicht genommen ist, das ist recht, denn sie können Winke zur Erklärung geben, wogegen die jetzt gäng und geben aller-

meist durch den Volksmund so korrumpiert und mutiliert sind, dafs man ihre ursprüngliche Form kaum noch erkennen kann. Aber zunächst fehlen sie bei manchen ganz, wie bei Boderitz (welcher Name bis 1275 zurück verfolgt werden kann und wegen der Varianten [Podebriz, Pordewiz, Boderwicz, es ist weiter unten irrig zu Poderschau gezogen] wichtig ist), Goldschau, Gosel etc.; bei andern sind nicht die ältesten nachgewiesen, wie bei Borgishein (nicht erst 1300, schon 1291 Borgenzan), Dobraschitz (der Verf. schreibt diese Endung immer gegen die Urkunden unrichtig — schütz; dies nicht erst 1445, schon 1360 Dobirschicz), Gardschitz (nicht erst 1480, schon 1435 Jarschicz), Ilsitz und Jauern kommen als Hilcice (wie statt Hillice wohl zu lesen ist) und Huelin schon 1140 vor; beiläufig bei Gnadschitz und Corbusen steht wohl als Druckfehler dort 1288 statt 1228 und hier 1171 statt 1121 etc. etc. Unrichtige Angaben sind z. B., dafs Dobitschen schon 1204 so lauten soll, in der Urkunde steht Dobershen; Dölzig soll 1333 Döltzigk geschrieben sein, aber in jener Zeit war weder der Umlaut der Vokale gewöhnlich, noch schrieb man tz, sondern cz; nicht unterschieden sind Ober- und Unterkossa, 1445 heifst ersteres Cossaw, letzteres (jetzt Kostiz) Cossiczk; ebenso nicht das ostkreisliche Gröba und das westkreisliche Gröben, das erstere heifst auch urkundlich nicht Greva, sondern blos Grev. Vermissen wird man nur wenige, wie Kauerndorf, Raitzhain, Zetscha, Schelchwitz; dagegen sind als deutsche Namen zu streichen Eutersdorf, St. Gangloff, Garbisdorf (dies lautet 1445 Gerwersdorf).

Noch sind anhangsweise „die untergegangenen Ortschaften unseres Landes, welche slavische Namen tragen" aufgeführt, welche wahrscheinlich dem 3. Bande der Osterländ. Mitteilungen entnommen sind; der dortige Aufsatz, vor 36 Jahren geschrieben, hat freilich im Verlaufe der Zeit manche andere Ansicht über einzelne jener Wüstungen erfahren, so für den Ostkreis im 1. Heft des 9. Bandes jener Mitteilungen. Es wäre hier zu bemerken: Sebitz, lautet auch Suabicz (und daraus ist erst später der germanisierte Name Schwabach gemacht, den der Verf. S. 8 für eine deutsche Gründung anspricht); Dreschkau ist doch wahrscheinlich dasselbe wie Drescha und wohl kein besonderes Dorf; Zettich und Czschechiczsch, welche Synonyme sein sollen, sind zwei verschiedene Wüstungen, erstere heifst urkundlich Czettekau, Czettigkau, Zetkau, letztere Czeckwitz oder Schekewitz; Bobeck ist schwerlich je ein Dorf gewesen (sowie auch das westkreisliche ursprünglich nicht), sondern eine blofse Holzmark; Losdowe ist ein später verbesserter Lesefehler, die Urkunde hat Tossowe, und das ist das noch bestehende Tauscha; Kylaw steht allerdings in einer Urkunde, ist aber nachgewiesenermafsen ein Schreibfehler statt Kybaw, und das ist Gieba; Kazbocz und Kospot sind identisch; Sceiowe, Scheowe ist Zschaiga; Zschortowindal ist kein wüstes Dorf, sondern ein Grundstück, wie schon der Laut der von Gschwend und Back angeführten Urk. von 1349 und 1359 lehrt, deutlich heifst es 1281 bona quae dicuntur Scurtowental, wofür Gschwend, Eisenb. Chron. 664 und Back I, 157 falsch Sturtowental gelesen haben; Tesse ist kein wüstes Dorf, son-

dern bedeutet einen Vogelherd; Hirsch-Leuda ist nicht slavisch, sondern leuda ist ein mittellateinisches Wort, s. Ducange; Krebitz, der Name heifst vielmehr Gribitz; dieses wüste Dorf kommt mehrmals in der zweiten Hälfte des 16. Jahrh. in der Geschichte von Altenberge vor, s. Kahla-Rodasche Mitteil. II, 310 f.; Plintz ist kein wüstes Dorf, sondern ein Flurname; Stumpilde ist ein Lesefehler statt Strumpilda, wie Codemesdorf statt Lodemesdorf, dies aber so wenig wie Winthausen ein slavischer Name.

Dieses kleine Spicilegium aus den vielen die ganze Abhandlung durchziehenden Mängeln und Unrichtigkeiten mag beweisen, dafs der Verf., dessen Wille, sich der Reihe vaterländischer Historiker anzuschliefsen, und Mut, sich an eine so schwierige Aufgabe zu machen, ganz löblich ist, noch weitergehende und eindringlichere Studien, besonders an der Hand von Urkunden und neueren die Landesgeschichte betreffenden Schriften wird machen müssen, wenn den Resultaten seiner wissenschaftlichen Beschäftigung auf diesem Gebiete Zuverlässigkeit nachgerühmt und Glaube geschenkt werden soll.

Rasephas (S. Altenburg). Dr. Löbe.

Auf die folgenden Publikationen, welche uns vorliegen, werden wir im nächsten Hefte zurückkommen:

1. Soolbad und Sommerfrische Arnstadt nebst Umgebung von L. Gloeckner, Arnstadt, F. Gimmerthal 1883.
2. Die Berg- und Badestadt Friedrichroda von G. Wagner, 4. Auflage, Friedrichsroda 1883, Jac. Schmidt.
3. Auf und an dem Inselsberge, Eine Sängerfahrt von B. Höpfner (ebenda).
4. Rastenberg in Thüringen, Gesundbrunnen und Sommerfrische, von A. Schreckenbach, Jena 1882, H. Pohle.
5. Führer durch das Saal- und Schwarzathal von H. Lucius, Leipzig 1881, E. Lucius.
6. Statistik des Kreises Schleusingen von W. Schotte, Schleusingen 1882, L. Glaser.
7. Thüringer Reisebücher Nr. 1 (Ilmenau), Nr. 2 (Elgersburg), Gotha 1883, Stollberg. Fr. R.

III.

Litterarische Umschau.

R. Lesser und R. Oberländer, Über's Meer. Taschenbibliothek für deutsche Auswanderer. Leipzig, Weltpostverlag 1883.

Band V C. Beck-Bernard, Argentinien.
Band VI R. S. Arndt, Kanada.
Band VIII P. Alexander, Kalifornien.
Band IX H. Semler, Oregon.

Mit Hinweis auf die in den „Mitteilungen, Bd. II, S. 109 ff." bereits erfolgte Anzeige der ersten Bände der „Taschenbibliothek für deutsche Auswanderer" können wir auch diesen 4 Bänden praktische Anlage und leichte Brauchbarkeit für ihren Zweck nachrühmen. Sämtliche Bearbeiter der verschiedenen Auswanderungsgebiete kennen die von ihnen geschilderten Verhältnisse aus eigener Erfahrung und Anschauung und vermeiden in den meisten Fällen die bei einem solchen Unternehmen schwer zu umgehende Klippe, die neue Heimat in allzu rosigen Farben zu schildern. G. K.

Dr. R. Grundemann, Kleiner Missionsatlas zur Darstellung des evangelischen Missionswerkes nach seinem gegenwärtigen Bestande. Calw und Stuttgart, Verlag der Vereinsbuchhandlung 1884. Preis 2 Mark.

Jeder, der sich mit der Mission beschäftigt und nicht die Mittel hat, sich den vor 12 Jahren erschienenen, in einzelnen Teilen naturgemäfs etwas veralteten grofsen „Allgemeinen Missionsatlas" Dr. Grundemanns, des hervorragendsten Missionsgeographen, anzuschaffen, wird unserm Ehrenmitgliede und der Kalwer Vereinsbuchhandlung für diese reichhaltige und dabei so billige Gabe Dank wissen. Die in der renommierten Geographischen Anstalt von Wagner und Debes lithographierten 12 Karten, bei welchen der Billigkeit und Übersichtlichkeit wegen die Angabe der Gebirge und politischen Grenzen unterlassen worden ist, behandeln folgendes: 1) Religionskarte der Erde mit Angabe der wichtigsten evangelischen Missionsgebiete. 2) Afrika mit 2 Kartons über Abessinien und den unteren Kongo nebst dem Ogowe. 3) Südafrika. 4) Westafrika mit einem Karton über die Guineaküste vom Niger bis zum Ogowe. 5) Das mittlere Ostafrika mit einem Karton über Madagaskar. 6) Asien. 7) Vorderindien mit 2 Kartons über Assam und Kleinasien. 8) Hinterindien und der malaiische Archipel mit 3 Kartons über das Batakgebiet auf Sumatra, die Minahasa auf Celebes und über die Missionen in Südostborno. 9) China und Japan mit 2 Kartons über die Missionsfelder der Provinz Kwangtung und der östlichen Provinzen. 10) Nordamerika mit 2 Kartons über das Indianer-Territorium und die Missionen in Kanada und den

östlichen und mittleren Vereinigten Staaten. 11) Mittel-Amerika und Westindien mit 6 Kartons über die Moskitoküste, die Kleinen Antillen, Jamaika, Britisch und Niederländisch Guayana, Südamerika und Feuerland. 12) Australien und die Inseln im Stillen Ozean mit 8 Kartons über Neuseeland (Nordinsel), die Gesellschaftsinseln, Südmelanesien, die Hawaii-, Tonga-, Markesas-, Samoa- und Witi-Inseln. Von fast allen existierenden Missionsgesellschaften finden wir die hauptsächlichsten Stationen mit besonderen Signaturen für jede einzelne Gesellschaft angegeben. Bei einer Autorität, wie Dr. Grundemann, ist es fast überflüssig, noch besonders zu betonen, dafs er auch in dieser seiner jüngsten Arbeit auf den besten Quellen fufst und nur Verläfsliches bietet. Zuletzt sei es uns noch gestattet, den Wunsch auszusprechen, dafs in der nächsten Auflage die Feuerlandstation Uschuwaja ihren Platz auf der Nordseite des Beaglekanales erhalte, ferner dafs die beiden Stationen der Universitätsmission Masasi und Newala in Ostafrika genauer fixiert werden und endlich, dafs der nichtexistierende See in Nordostborneo von der Karte verschwinde. G. K.

C. Stolz, Land und Leute auf der Westküste Indiens. Basel, Verlag der Missionsbuchhandlung 1883. Preis 50 Pfennige.

Es ist eine in frischen, lebendigen Farben gezeichnete Reihe von Bildern von der Westküste Indiens, die uns in diesem Heftchen geboten wird, wie sie nur jemand liefern kann, der mit offenem, empfänglichen Sinne für die Natur und die Bewohner jenes Küstenstriches eine Reihe von Jahren dort verlebt. G. K.

Vahls Missions-Atlas. 1. Hefte. Kjobenhavn, Hoffensberg og Traps Etablissement 1883.

J. Vahl, Forklaring til 1ste Hefte af Missionsatlas (Asien). Udgivet af det Danske Missionsselskab. Kjobenhavn, i Commission hos Chr. Christiansen 1883.

Wo uns Propst Vahls Autorname in der Missionslitteratur begegnet, da können wir sicher sein, dafs wir es mit einem bedeutsamen Werke zu thun haben. Dies gilt auch in hohem Grade von dem uns vorliegenden 1. Hefte des Vahlschen Missionsatlasses und der dazu gehörenden, einen Band von 237 Seiten bildenden Erklärung. Das ganze Werk, dessen Herausgabe auf Kosten der Dänischen Missionsgesellschaft in 4 Heften zu je 5 Karten erfolgt, nimmt in Bezug auf den Umfang ungefähr die Mitte zwischen Dr. Grundemanns „Allgemeinem Missionsatlas“ und dessen „Kleinem Missionsatlas“ ein. Die Karten des 1. Heftes sind sehr sauber hergestellt. Während die Gebirgszeichnung der Übersichtlichkeit wegen unterblieben ist, sind dagegen die verschiedenen Sprachgebiete durch farbigen Druck deutlich von einander geschieden; auch sind die in möglichster Vollständigkeit angegebenen Missionsstationen mit Zahlen versehen, um ihre Zugehörigkeit zu den verschiedenen kirchlichen Gemeinschaften leicht bestimmen zu können. Das 1. Heft bringt folgende Karten: 1) Übersichtskarte von Asien mit 3 Kartons über Syrien und Palästina, Kleinasien

und Japan. 2) Nordindien mit 2 Kartons über Bengalen und den Hugly-Distrikt. 3) Südindien mit einem Karton über das Mündungsgebiet des Panar. 4) Birma und die Indischen Inseln mit 4 Kartons über die Battaländer auf Sumatra, über Amboina, Südostborneo und Nordostcelebes. 5) Ostchina mit 2 Kartons über Kaukasien und Transbaikalien. Was den 1. Band der zum Atlas gehörenden Erläuterungen anlangt, so können wir mit gutem Gewissen bezeugen, dafs uns bisher in der gesamten in- und ausländischen Missionslitteratur kein missionsstatistisches Werk zu Gesicht gekommen ist, welches mit solcher Vollständigkeit und peinlichen Akribie die missionsstatistischen Daten aus den besten, wenngleich oft sehr entlegenen und schwer zugänglichen Quellen zu einem befriedigenden Ganzen vereinigt. Ganz besonderen Dank verdient der Verfasser für seine eingehenderen Angaben über die sibirischen Missionsstationen der griechisch-katholischen Kirche. Hoffentlich erscheint bald eine deutsche Übersetzung dieser Vahlschen Missionsstatistik. G. K.

M. Valérian Groffier, Planisphére des Croyances Religieuses et des Missions Chrétiennes. Lyon, Bureaux des „Missions Catholiques" 1883.

Nach dem, was in der Lyoner Wochenschrift „Les Missions Catholiques" schon geraume Zeit vor der Veröffentlichung der grofsen Missionsweltkarte über die auf dieses Unternehmen verwandte Sorgfalt und Genauigkeit verlautete, waren wir in hohem Grade auf das Erscheinen jener Karte gespannt; sollte dieselbe ja ein umfassendes kartographisches Bild nicht nur der katholischen, sondern auch der evangelischen Missionsstationen bieten. Wer die Schwierigkeiten kennt, sich über die katholische Missionsthätigkeit die nötige Klarheit zu verschaffen, der begrüfste sicherlich mit Dank ein derartiges von katholischer Seite selbst ausgehendes Unternehmen, das alle Bürgschaft in Bezug auf Vollständigkeit und Genauigkeit zu bieten schien. Nun, der Schein hat getrogen, denn als wir die Karte einer näheren Besichtigung unterzogen, fanden wir uns arg in unseren Erwartungen getäuscht. Dafs der Autor der Karte die evangelischen Missionsstationen nur ungenau angiebt, wollen wir ihm noch zu gute halten; denn er hat bei seiner Arbeit Dr. Grundemanns „Allgemeinen Missionsatlas" benutzt, aber in völlig unkritischer Weise, ohne zu bedenken, dafs im Verlaufe von 12 Jahren auf den einzelnen Missionsgebieten wesentliche Veränderungen eingetreten sind; so finden wir denn auch evangelische Missionsstationen angeführt — man vergleiche beispielsweise die schwedischen Missionsposten Tender und Oganna im Kunamalande —, welche längst nicht mehr existieren. Vielleicht nimmt der katholische Kartograph auch davon gelegentlich Notiz, dafs das Königreich Sachsen im wesentlichen ein evangelisches Land ist, während es auf seiner Karte die katholische Färbung trägt. Was die Kritik aber am meisten herausfordern mufs, ist der Umstand, dafs eine von katholischer Seite mit grofser Prätension als authentisch und sorgfältigst redigiert eingeführte Karte nicht einmal in Bezug auf die

Angabe der katholischen Stationen die Originalquellen benutzt, was doch am Redaktionsorte der „Missions Catholiques" nicht schwer fallen konnte, sondern zumeist auf Dr. Grundemanns obengenannten Atlas fufst, natürlich wiederum ohne den veränderten Verhältnissen die geringste Rechnung zu tragen. So findet man z. B. in Afrika die katholischen Missionsstationen Portendik, Gondokoro und Toliar (Tulear) auf der Karte verzeichnet, Orte, wo es Herrn Valerien Groffier selbst mit einer Diogeneslaterne schwer fallen dürfte, einen katholischen Missionar zu entdecken. Und das Ganze will eine originale, äufserst verläfsliche Arbeit sein! Auch die Terrainzeichnung der Karte läfst die erforderliche Sorgfalt vermissen; als Beispiel unter vielen greife ich nur die Lage von Bhamo in Barma heraus. Hoffen wir, dafs bei einer neuen Auflage der Missionsweltkarte die Kritik weniger daran auszusetzen hat. G. K.

J. Stevenson, The Water Highways of the Interior of Afrika, with Notes on Slave Hunting and the Means of its Suppression. With Maps. Glasgow, J. Maclehose and Sons 1883.

Der Name J. Stevenson hat bei allen denen, welche mit Interesse die allmähliche Erschliefsung Zentralafrikas verfolgen, einen guten Klang. Wenn in späteren Jahren die Route Sambesi-Schire-Nyassa-Tanganjika zu einer friedlichen Heerstrafse wird, auf der europäische Gesittung ihren Einzug in Zentralafrika hält und ein ehrlicher Handelsverkehr den Sklavenjagden ein Ende bereitet, so wird man stets voller Dankbarkeit jenes hochherzigen Afrikafreundes J. Stevenson gedenken, der in fürstlicher Freigebigkeit auf seine eigenen Kosten zwischen dem Nordende des Nyassa und dem Südende des Tanganjika eine fahrbare Strafse herstellen läfst, auf welcher zunächst ein zerlegbarer Dampfer aus dem einen See in den andern transportiert wird. In der vorliegenden Brochüre bespricht der Verfasser in klarer, lichtvoller Weise die Wasserstrafsen des Schire, Sambesi, Kongo und des oberen Niles nach ihrer Schiffbarkeit und relativen Brauchbarkeit für den Handelsverkehr und knüpft daran seine Ratschläge in Bezug auf die Unterdrückung des Sklavenhandels. Drei von Ravenstein gezeichnete Karten, auf denen die zentralafrikanischen Missionsstationen, die Schiffbarkeitsgrenzen der Flüsse, die Wege der Sklavenkarawanen u. s. w. angegeben sind, bilden eine angenehme Beigabe. Zum Schlufs wünschen wir Herrn Stevenson, dafs er für den bei oben erwähntem Strafsenbau als Dirigent beschäftigten Missionsingenieur J. Stewart, unser korrespondierendes Mitglied, welcher im Sommer 1883 leider dem afrikanischen Fieber erlegen ist, einen ebenso vortrefflichen Nachfolger finden möge, welcher das begonnene grofse Werk glücklich zu Ende führt. G. K.

Expedição scientifica à Serra da Estrella em 1881. Lisboa, Imprensa Nacional 1883.

Secção de Meteorologia. Relatorio do Sr. Augusto Carlos da Silva.

Secção de Botanica. Relatorio do Sr. Dr. Julio Augusto Henriques.

Im Jahre 1881 fand in Portugal unter den Auspizien der Lissabonner Geographischen Gesellschaft eine wissenschaftliche Untersuchung des Estrellagebirges statt, an der sich bedeutende Fachgelehrte Portugals beteiligten. In den beiden uns übersandten stattlichen Quartbänden haben wir den meteorologischen und botanischen Ertrag jener Expedition vor uns. Eine Anzahl graphischer Darstellungen und Karten begleiten den Text, unter anderm finden wir auch ein farbiges Vegetationsprofil der Serra da Estrella. Es wird der Lissabonner Geographischen Gesellschaft zu Lobe gereichen, wenn sie in ähnlicher Weise fortfährt, sich die genauere Forschung Portugals angelegen sein zu lassen. G. K.

Berigten van de Utrechtsche Zendingsvereeniging. I—XXIII Deel. Utrecht, Kemink en Zoon 1860—1883.

Die unserer Bibliothek von seiten der Utrechter Missionsgesellschaft in freundlicher Zuvorkommenheit gewidmeten 23 Bände der „Berigten" bieten eine wertvolle, reichhaltige Fundgrube für alle, die sich mit Niederländisch-Ostindien beschäftigen. Namentlich sind es die Inseln Neuguinea, Halemahera und Bali, über welche uns die Utrechter Missionare fast in jedem Jahrgange der „Berigten" interessante Mitteilungen in Bezug auf Geographie, Ethnographie, Linguistik und Religionsgeschichte jener Inselwelt bringen. Wir empfehlen daher diese Monatsschrift allen, die sich für diese Gebiete interessieren, aufs wärmste. G. K.

IV.

Vorgänge in der Gesellschaft.

Von Fr. Regel.

Der diesmalige Bericht umfafst die Zeit von Ende März bis 1. Dezember.

Auf dem dritten deutschen Geographentage in Frankfurt a./M. (28.—31. März), wo Referent die Ehre hatte, die Jenaer Gesellschaft zu vertreten, fanden die von ihm vorgelegten Separatabzüge von Bog. 2—6 des letzten Doppelheftes als erste Früchte einer landschaftlichen Bibliographie von seiten der Kommission für wissenschaft-

liche Landeskunde in Deutschland eine erfreuliche Anerkennung, welche später auch in dem im ‚Ausland' publizierten ausführlichen Kommissionsbericht ausgesprochen worden ist[1]). Wenn die hier gebotenen Anfänge im vorliegenden Hefte nicht wieder in gleich umfassender Weise fortgesetzt werden konnten, so geschah dies nur, um auch den übrigen Aufgaben unseres Progammes die ihnen gebührende Berücksichtigung angedeihen zu lassen.

Da die erste Generalversammlung am 17. Juni in Jena selbst stattfinden sollte, war für das Sommersemester aufser derselben nur noch eine ordentliche Versammlung in Aussicht genommen, welche jedoch aus rein äufseren Gründen auf den Anfang des Wintersemesters verlegt worden ist. Gleichzeitig mit der ersten Generalversammlung tagte in Jena die Frühjahrs-Hauptversammlung des ‚Botanischen Vereins für Gesamtthüringen' (siehe unten).

Zu den bereits am Abend vorher eingetroffenen korrespondierenden Mitgliedern Prof. Haussknecht (Weimar) und Br. Hassenstein (Gotha) gesellte sich im Laufe des Vormittags eine stattliche Anzahl auswärtiger Mitglieder und Gäste, unter ihnen auch Hofrat G. Rohlfs aus Weimar. Vom botanischen Verein waren besonders die Weimaraner und Erfurter zahlreich erschienen; auch Rudolstadt, Apolda, Pforta, ja selbst Schleusingen waren vertreten; von den Mitgliedern der geographischen Gesellschaft stellte besonders Pöfsneck ein starkes Kontingent. Rasch eilten die Vormittagsstunden mit dem Besichtigen des botanischen Gartens und der akademischen Sammlungen vorüber; die Nachmittagsstunden waren gröfstenteils den beiden Sitzungen gewidmet, so dafs für ein geselliges Beisammensein bis zur Abfahrt der Abendzüge nur wenige Stunden verblieben.

In der von 4 bis 6 Uhr in den Rosensälen abgehaltenen gemeinsamen Sitzung führte Prof. Häckel den Vorsitz: er dankt für das so zahlreiche Erscheinen, begrüfst die anwesenden Gäste, speziell den kürzlich hinzugetretenen botanischen Verein und macht nach einem kurzen Rückblick auf die bisherige erfreuliche Entwicklung der Gesellschaft Mitteilung von der erlangten staatlichen Unterstützung der 4 sächsischen Regierungen. Wie im vorigen Berichte den Hohen Staatsministerien von S. Weimar-Eisenach und S. Coburg-Gotha, sei an dieser Stelle denjenigen von S. Altenburg und S. Meiningen für diese gütigst gewährte Subvention seitens der Gesellschaft der ehrerbietigste Dank ausgesprochen.

Seine K. H. der Grofsherzog Carl Alexander hat gnädigst geruht, das Protektorat der Gesellschaft anzunehmen und ein sehr verbindliches Schreiben an den Vorstand gelangen lassen, dessen Wortlaut bekannt gegeben wurde.

Dem Vorschlage des Vorstandes, ein Telegramm an Seine K. Hoheit zu richten, stimmt die Versammlung lebhaft bei und giebt ihren Dank für das rege und thatkräftige Interesse, welches der nunmehrige erlauchte Protektor für die Gesellschaft bisher bekundet hat, durch Erheben von

1) cf. auch „Verhandlungen des III. Deutschen Geographentages zu Frankfurt a.|M.", Berl., Dietr. Reimer, pag. 106.

den Sitzen Ausdruck [1]). Hierauf teilt Prof. Häckel noch den Inhalt eines am Tage zuvor von S. K. K. Hoheit, dem Erzherzog L. Salvator von Österreich eingelaufenen Briefes mit, in welchem er die Wahl zum Ehrenmitgliede der Gesellschaft anzunehmen geruht hat. Der Vorschlag des anwesenden Ehrenmitgliedes, Hofrat Rohlfs, Weimar zum Ort der nächsten Generalversammlung zu wählen, wird einstimmig angenommen.

An diese Mitteilungen schliefsen sich die beiden mit grofsem Beifalle aufgenommenen Vorträge:

1) Professor Häckel spricht zunächst in etwa einstündiger Rede über die „Pflanzenwelt von Ceylon", wobei zahlreiche der reizenden von ihm entworfenen Aquarelle, ferner Photographien und eine Auswahl tropischer Pflanzentypen, welche der Inspektor L. Maurer dem hiesigen botanischen Garten entnommen und geschmackvoll aufgestellt hatte, das schildernde Wort unterstützen.

Die aufserordentliche Fülle der Vegetation, welche in ähnlicher Weise nur in Hinterindien, auf den Sundainseln und im brasilianischen Urwalde angetroffen wird, verdankt Ceylon seiner günstigen Lage zwischen dem 5. und 10. Grad n. Br., an der Südspitze Vorderindiens im Bereich der Feuchtigkeit spendenden Monsune. Die steilaufragende Gebirgsmauer des Innern, aus Granit und Gneifs bestehend, mit Gipfeln bis zu 2600 m., nimmt zwar nur etwa $^1/_4$ der ganzen Insel ein, die an Gröfse Irland wenig nachsteht, bildet aber für das Flachland eine sehr wichtige Wetterscheide zwischen dem trockenen Nordosten und dem wasserreichen Südwesten; im letzteren führt der vom Mai bis November wehende Südwest-Monsun grofse Mengen von Feuchtigkeit herbei, doch fallen hier auch in den übrigen Monaten fast tägliche Niederschläge. Dieser Teil der Insel, den Redner während der Wintermonate 1881|1882 kennen lernte, ist daher vorzugsweise die Stätte jener wunderbar üppigen Flora, welcher manche Naturforscher vor anderen Tropengebieten den Vorzug geben.

Die Zahl der auf Ceylon vorhandenen Arten von Blütenpflanzen ist sehr bedeutend; die Wälder sind namentlich viel mannigfaltiger zusammengesetzt als bei uns, die Bäume gehören anderen Familien an als unsere Waldbäume (die Nadelhölzer und die kätzchentragenden Laubbäume, welche im Norden vorherrschen, fehlen ganz!), hingegen liefern solche Pflanzenfamilien, welche wir nur als Kräuter oder höchstens als Stauden kennen, in der Tropenzone eine Fülle von Baumarten: ist doch die Familie der Nesselpflanzen allein mit etwa 70 Arten (in 30 Gattungen) vertreten; ebenso die Rubiaceen (Waldmeister-Bäume) etc.

Drei verschiedene Zonen des Pflanzenwuchses lassen sich je nach der Höhenlage deutlich von einander unterscheiden:

---

1) Das wenige Stunden später eingetroffene Antworttelegramm lautete: „Der Geographischen Gesellschaft für Thüringen wünsche ich das beste Gedeihen und danke durch diesen Wunsch der ersten Generalversammlung für ihren Gruſs auf das herzlichste."
Weimar. Carl Alexander.

a) eine Obere Zone (in ca. 1600 bis 2600 m. Meereshöhe) mit vielen immergrünen Pflanzen (Myrten, Lorber) und prachtvoll blühenden Rhododendren, Lobelien, Balsaminen. Eigentümlich sind in dieser Region die saftigen Moospolster, welche nach Art unserer Bartflechten von den Baumstämmen herniederhängen. Einen grofsen Teil des Areals nehmen in den höher gelegenen Strichen die ausgedehnten Kaffeeplantagen ein, welche erst seit dem Auftreten einer höchst verderblichen Pilzkrankheit in allerneuester Zeit durch den Anbau des Theestrauches und der Chinarindenbäume an Ausdehnung verloren haben.

b) Hingegen wird die Waldgebirgszone (von 600—1600 m.) von den prachtvollsten Urwäldern eingenommen: Aus dem undurchdringlichen Unterholz erheben sich wie die Säulen einer Tempelhalle die mächtigen, 30 bis gegen 46 m. hohen Stämme und breiten sich dann oben zu einem flachen Schirm aus von solcher Dichtigkeit, dafs nur einzelne Lichtstrahlen hindurchzudringen vermögen. Unten erhalten die Stämme meist durch in den Boden gehende Strebepfeiler festen Widerhalt. Die Blüten treten merkwürdigerweise oft ziemlich tief am Stamm hervor, eine Anpassung an die sie bestäubenden Insekten (vielfach Falter), welche nur etwa 6—10 m. hoch fliegen. In üppigster Pracht treten überall die Lianen auf, deren kletternde Stämme (oft von der Stärke unserer Buchen und Eichen) zu dem Schirmdach emporstreben und mit bunten Blüten geschmückte Guirlanden aussenden; häufig wachsen sie noch ungestört weiter, wenn die von ihnen umklammerten Stämme längst dem Drucke erlagen.

c) In der Küstenzone treten schliefslich die für eine Tropenlandschaft in erster Linie charakteristischen Formen auf. — Redner wendet sich daher nach dieser allgemeinen Orientierung den landschaftlich am meisten hervorragenden Pflanzenfamilien zu:

Die Monokotyledonen, die in unseren Breiten eine bescheidene Rolle spielen, liefern in den Tropen die durchaus dominierenden Pflanzentypen. Physiognomisch am stärksten treten unter ihnen wiederum die Palmen in den Vordergrund! Diese Fürsten der Pflanzenwelt sind auf Ceylon etwa durch ein Dutzend Arten vertreten, darunter jedoch die schönsten und grofsartigsten Formen. Im Südwesten ist die Kokospalme am nützlichsten, im Nordosten die Palmyrapalme. Jede der gegen 40 Millionen Kokospalmen im ersteren Teile der Insel ist von hohem Werte, da 5—10 Bäume den Bedarf einer Familie decken. Landschaftlich ist der wundervolle Schwung der gebogenen Stämme von herrlicher Wirkung, am schönsten werden die Exemplare auf den kleinen Inselchen. Die Blätter am Ende der 25—30 m. hohen, 60—90 dcm. dicken Stämme werden 6—8 m. lang und führen durch ihren Fall öfters den Tod eines Menschen herbei. Besonders merkwürdig ist die Riesenfächerpalme (Corypha umbraculifera), deren Schopf aus nur wenigen, aber riesigen Blättern von der Gröfse eines Wohnzimmers (5—6 m. Durchmesser) besteht; über diese Blattkrone erhebt sich ein einziges Mal während ihres Lebens ein pyramidenartig aufsteigender Blütenstand von 10—12 m. Höhe mit

zahllosen weifsen, herrlich duftenden Blüten. Nach einer Gegend, wo diese merkwürdigen, über das niedere Waldwerk emporragenden Pflanzen besonders häufig gedeihen, unternahmen die Engländer zur Blütezeit von der Küste aus besondere Fahrten, um dies seltene Schauspiel zu genieſsen. Eigentümlich ist der Habitus bei den kletternden Rotangpalmen, welche, von Baum zu Baum gelangend, mit Dornen sich festhalten; sie sind vielleicht die längsten aller Blütenpflanzen, da man ein Individuum 120, ja 180 m. weit verfolgen kann. Abenteuerlich nehmen sich die mit den Palmen verwandten Pandanus aus, deren nur 6—10 m. hohe Stämme zahlreiche Luftwurzeln aussenden und dadurch das Ansehen erhalten, als schritten sie auf Stelzen. Ihre weifsen oder roten Blütenkolben duften sehr stark; besonders bringen die kletternden Formen dieser Familie intensiv leuchtende Blüten hervor.

An den Flufsufern fallen am meisten die baumartigen Gräser, die schön lichtgrünen Bambusen in die Augen, für den Nordländer vielleicht die gröfste Merkwürdigkeit der Tropenflora: man denke sich unsere einheimischen Rohrbüsche etwa 50—60mal vergröfsert zu Stämmen von über 30 m. Höhe und 60—90 dcm. Dicke, von fabelhaft raschem Wachstum, so dafs unter besonders günstigen Umständen in 24 Stunden ein vollständiges Stengelglied sich bilden kann! Von herrlichster landschaftlicher Wirkung sind auch die zu mannigfaltiger Verwendung dienenden Bananen, deren 10—20 eine Hindufamilie mit ihren ergiebig tragenden, gurkenförmigen Früchten ernähren.

Aus der Reihe der Dikotyledonen hebt Redner folgende als besonders charakteristisch hervor: die beiden Arten der Feigenbäume oder Banyanen (Ficus indica erreicht im Süden von Ceylon solche Dimensionen, dafs ganze Dörfer unter einem Exemplare mit seinen sich riesig ausbreitenden Tochterstämmen stehen könnten; Ficus religiosa, der Buddhabaum, findet sich neben allen Tempeln); die Gummibäume mit ungeheuerem Wurzelwerk; die Brodfruchtbäume (auf Ceylon 3 Arten, deren gröfste Früchte von 20 Kg. hervorbringt); die Pfefferpflanzen, zahlreiche Leguminosen, die Tamarinden, welche in den Hindudörfern unsere Linden vertreten, die prachtvoll blühenden Baumwollenbäume (Bombax) und herrlich duftenden Apocyneen.

2) Hierauf spricht Pfarrer Kurze über die ‚Vorposten europäischer Zivilisation auf dem Wege von Sansibar nach dem Tanganjikasee'.

Am 14. Februar dieses Jahres war gerade ein Vierteljahrhundert verflossen, seitdem die beiden Engländer Burton und Speke als die ersten Europäer den Tanganjikasee entdeckten. Als damals jene beiden Afrikareisenden ins Innere aufbrachen, konnten sie auf dem 130 Meilen langen Marsche nirgends unter dem gastlichen Dache einer europäischen Station Einkehr halten; denn die letzten Repräsentanten unseres Erdteils hatten sie in der Inselstadt Sansibar zurückgelassen. Seit jener Zeit hat die europäische Zivilisation Schritt für Schitt sich eine mühesame Bahn ins Innere gebrochen, und wenn heutigen Tages

Burton noch einmal Lust verspürte, von Sansibar aus dem Tanganjika einen Besuch abzustatten, so würde er unterwegs nicht weniger als 11 von Europäern besetzte Stationen finden, auf denen er sichere Zuflucht und bereitwillige Unterstützung finden würde. Haben in dieser Hinsicht die letzten 25 Jahre gewaltige Fortschritte gegen früher zu verzeichnen, so ist leider im Bezug auf die Transportmittel so ziemlich Alles beim Alten geblieben, indem der Reisende noch immer auf Träger (Pagasis), welche sich zumeist aus den freigelassenen Negern Sansibars rekrutieren, für die Beförderung seiner Person und seines Gepäckes angewiesen ist. Der Versuch, die südafrikanischen Ochsenwagen für die Reise von der Sansibarküste nach dem Innern zu benutzen, welchen die Missionare der „Church Missionary Society" Price und Makay im Jahre 1877 unternahmen, ist leider an dem Vorkommen der giftigen Tsetsefliege gescheitert, deren Bissen die Zugtiere regelmäfsig unterliegen. Auch die Verwendung indischer Elephanten zum Transportdienst hat die Pagasis nicht verdrängen können, da sämtliche Elephanten infolge von Überlastung und ungenügender Verpflegung zu Grunde gegangen sind. Neuerdings machte Kapitän Hore, Kommandeur der Londoner Missionsflotille auf dem Tanganjika, den beherzigenswerten Vorschlag, die Elephanten als Zugtiere vor die afrikanischen Ochsenwagen zu spannen, um auf diese Weise das zeitraubende tägliche Auf- und Abladen des Gepäckes zu vermeiden und die Anzahl der Begleitungsmannschaft zu verringern.

Der Weg von der Ostküste nach dem Tanganjika läfst sich in 3 Abschnitte zerlegen: a) in die 80 Stunden lange Strecke von der Küste bis Mpwapwa auf dem Ostrande der innerafrikanischen Hochebene, b) in die 100 Stunden lange Strecke von Mpwapwa nach Tabora und endlich c) in die 80 Stunden lange Strecke von Tabora nach Udschidschi am Ostufer des Tanganjika oder in die 70 Stunden lange Tour von Tabora nach Karema, einer südlich von Udschidschi gelegenen Seestation.

In Bagamoyo, dem bekannten Ausgangspunkt der Karawanen, finden wir auch die erste europäische Station, eine Niederlassung katholischer Patres, welche freigelassene und freigekaufte Neger auferziehen und dieselben zu Gewerbthätigkeit und Landbau anhalten. Die Mission besitzt ein Terrain von 100 ha, auf welchem 15 000 Kokospalmen stehen; aufserdem hat man die Kultur von Gewürznelken, Tabak, Indigo, Maniok, Mais, Reis, Kaffee und Kakao mit Erfolg begonnen. Mit der Missionsanstalt ist eine Druckerei, Schreinerwerkstatt, Ziegelbrennerei u. s. w. verbunden. Von Bagamoyo nach Mpwapwa führen 2 Wege; auf dem nördlicheren berühren wir zunächst die beiden katholischen Filialstationen Mandera und Mhonda und weiterhin Mamboya, eine Station der evangelischen „Church Missionary Society", wo ein Herr Last den Eingeborenen christliche Kultur beizubringen sucht; wir finden hier eine von dem Missionar begonnene und viel Erfolg versprechende Straufsenzucht nach der im Kaplande gebräuchlichen Art. Der so eben erwähnten Gesellschaft gehört auch die im Usagaragebirge circa 3000 Fufs hoch gelegene Station Mpwapwa an, wo neben meh-

reren Missionaren ein Arzt, Dr. Baxter, sehr segensreich wirkt. Einige Stunden von der Station ist eine Musterfarm eingerichtet, wo besonders für die durchreisenden Europäer Lebensmittel gebaut werden. Auf dem südlicheren Wege von Bagamoyo nach Mpwapwa treffen wir bloſs auf die eine von der Französischen Afrikanischen Gesellschaft gegründete Station Condoa, von wo aus Kapitän Bloyet das Usagaragebirge durchforscht.

Auf der 100 Stunden langen steppenähnlichen Strecke zwischen Mpwapwa und Tabora, welche von den Wagogo besiedelt ist, findet sich nur die kleine katholische Missionsstation Mukondokwa. Tabora dagegen ist eine der bedeutendsten Stationen; neben den schon von früherer Zeit her angesiedelten eingeborenen Sansibarkaufleuten ist hier eine Station der Belgischen Afrikanischen Gesellschaft, eine Handelsniederlage des Marseillaiser Spediteurs Sergère und eine katholische Missionsniederlassung mit groſsem Waisenhause, neben welchem die Patres eine Baumwollenspinnerei und Zeugweberei anlegen wollen.

Zwischen Tabora und Udschidschi endlich kann der Europäer sichere Rast in Urambo, der Hauptstadt des mächtigen Mirambo, halten, wo die Londoner Missionsgesellschaft bisher einen geschickten Missionsarzt, Dr. Southon, unterhielt. Nach seinem im vorigen Jahre erfolgten Tode sind 2 Missionare an seiner Stelle eingetreten. In Udschidschi, dem Handelsemporium am Ostufer des Tanganjika, haben die Katholiken und in unmittelbarer Nähe an der Kigoma-Bai die Londoner eine Missionsstation. Auf der 70 Stunden langen Strecke zwischen Tabora und Karema am Tanganjika, wo die Belgische Afrikanische Gesellschaft eine Festung hat anlegen lassen, finden wir seit der Aufhebung der deutschen Station in Gonda keinen europäischen Posten mehr. Am Ufer des Tanganjika selbst liegen auſser Udschidschi und Karema noch die katholischen Missionsstationen Rumongue und Mulonewa und die Londoner Missionsniederlassung Butonga. In diesem Jahre wird auch der erste Dampfer auf dem Tanganjika in Thätigkeit treten; die Londoner Missionsgesellschaft läſst denselben in mehreren Hundert Sektionen zerteilt auf der Route Sambesi-Schire-Nyassa nach dem Südende des Tanganjikasees bringen.

Redner giebt schlieſslich der Hoffnung Ausdruck, daſs in dem regen Wetteifer der europäischen Kulturvölker auch das deutsche Volk nicht nur in wissenschaftlicher Beziehung, wie bisher, sondern auch in praktischer Ausnutzung der reichen materiellen Schätze des dunklen Kontinents eine hervorragende Rolle spielen möge. Einer der gröſsten Siege europäischer Zivilisation würde jedenfalls der sein, daſs ein Schienenweg die Sansibarküste mit jenem Binnenmeer verbinde und es ermöglichte, die jetzt im günstigsten Falle 50 Tage in Anspruch nehmende Marschstrecke in 30 Stunden zurückzulegen. —

Die auf das Wintersemester verlegte zweite Versammlung fand am 27. November statt.

Den Vorsitz führte Herr Oberlandesgerichtsrat Brückner, welcher die Sitzung mit einigen Mitteilungen geschäftlicher Art eröffnet

und den auf die Einladung des Vorstandes erschienenen Forschungsreisenden Dr. Pechuël-Loesche herzlich begrüfst.

Hierauf schildert derselbe in einem ersten Vortrage die religiösen Vorstellungen der Fiote, welche die Loangaküste unmittelbar nördlich von der Kongomündung bewohnen. Die ganz abweichenden, einander widersprechenden Angaben der Reisenden über die Glaubensmeinungen weniger kultivierter Nationen sind meist darauf zurückzuführen, dafs viele, sonst sehr verdienstvolle Beobachter auf diesem Gebiete durch vorgefafste Meinungen nicht objektiv genug sind, oder bei zu kurzem Aufenthalte in ein und derselben Gegend, bei ungenügenden Sprachkenntnissen und dadurch bedingter falscher Fragestellung nicht tief genug in das innere Vorstellungsleben eindringen, namentlich dann, wenn sie das hierzu unentbehrliche volle Zutrauen der Eingeborenen vorher nicht zu erwerben vermochten.

Durch beinahe 2jährigen Aufenthalt unter den Fiote ist es Pechuël-Loesche gelungen einen tieferen Einblick in den religiösen Ideenkreis dieses Volkes zu gewinnen, welcher durch den sogenannten Fetischismus überwuchert und verdeckt wird, so dafs derselbe weniger hervortritt.

Nach der Schöpfungssage der Fiote hat ein unsichtbares göttliches Wesen Nsambi früher auf der Erde verkehrt und die ersten Menschen geschaffen. (Nsambi wird entweder als einheitliches Wesen aufgefafst, mit guten und schlechten Kräften begabt, oder dualistisch gedacht als eine gute und eine böse Gottheit.) Er läfst eine Kolanufs zurück, welche der Mann zu verzehren beginnt, als Nsambi zurückkehrt und sie durch einen Griff an die Kehle wieder erwirbt. (Der „Adamsapfel" an der Kehle blieb als Wundmal des Mannes zurück.) Dieses ursprüngliche Paar und alle ihre Nachkommen waren weifse Leute. Sie breiteten sich mehr und mehr aus, gerieten aber in Streit, zu dessen Schlichtung Nsambi angerufen wird. Nsambi bemerkt viele Unsaubere unter ihnen und befiehlt diesen, sich im Flusse zu reinigen, da es die heifseste Jahreszeit ist, folgen sie gern seiner Weisung: diese sind die Stammeltern der weifsen Männer (Bantu ba ndundu).

Als Nsambi einst wieder unter den übrigen Streit zu schlichten hat und abermals Unsaubere antrifft, reinigen sie sich nicht auf sein Geheifs, sondern schwärzen sich durch Rufs und Rauch noch mehr, da es die unfreundliche, nebelige Jahreszeit ist, von ihnen stammen die dunklen Menschen ab (Bantu ba fiote). Bald entstehen Kämpfe mit den Weifsen, bis die letzteren vertrieben werden und über das Meer gehen. Nach einem unendlichlangen Zeitraum kehren sie jedoch zurück; seitdem sind sie dageblieben; der Zwist hat wieder begonnen. Doch auch die Schwarzen sind nach jener Vertreibung der Weifsen wieder uneins geworden. Nsambi verläfst sie endlich, des ewigen Haders überdrüssig. Da er die Menschen geschaffen, läfst er jedoch einen Vertreter auf der Erde zurück, den Mkissinsi (Erdgeist). An diese Mittelperson sind nun die Bitten und Anliegen der Menschen zu richten, welche dieser an Nsambi gelangen läfst.

Da die Zahl der Bittenden und der Wünsche immer gröfser ge-

worden, Nsambi aber so weit weg ist, können nicht alle Anliegen ihm zu Ohren kommen und erfüllt werden. In dieser Bedrängnis gewährt nun der Aberglaube und der Geisterwahn den Fiote die ersehnte Hilfe. Sie glauben zwar nicht an ewig dauerndes Leben nach dem Tode, allein bei ihnen ist die schöne Vorstellung lebendig, dafs die Seele der Verstorbenen so lange noch fortexistiere, als die Zurückgebliebenen sich ihrer erinnern. Gute Menschen erweisen dann auch nach dem Tode den Verwandten und Stammesgenossen noch Gutes, schlechte Individuen stiften hingegen Unheil. Solche Bösewichte mufs man daher töten, ihren Leib aber verbrennen. Dies die Ursache der Hexenprozesse in Loango. Da jedoch genug böse Menschen unerkannt gestorben sind, so schädigen deren Seelen die Lebenden: sie verderben die Ernte, bewirken Rheumatismus und andere Krankheiten, verhexen das Vieh u. s. f.; durch besondere Mittel können sie sich in reifsende Tiere verwandeln (Krokodil, Nilpferd), ja die Seelen nicht verbrannter Hexen treten als Vampyre und Wärwölfe auf. Störungen im natürlichen Verlauf der Dinge, z. B. plötzlicher Tod in der Blüte des Lebens, ist ein Akt ihres Einflusses.

Gegen sie gebraucht man den Fetisch. Derselbe ist zwar ein menschliches Erzeugnis, kein Naturprodukt, jedoch mit wunderbaren Kräften und zwar immer zur Erreichung eines ganz bestimmten Zweckes ausgerüstet: Ein „Verlobungsfetisch" z. B. hat die Kraft die Geliebte für den Besitzer derselben zu gewinnen. (Redner zeigt Fetische vor.) Auf die Herstellung derselben, welche in den meisten Fällen bequem tragbar sein müssen, verstehen sich nur die Nganga (Zauberer, Schamanen), da sie durch lange Schulung das Ngilli-Ngilli, die Weihe des Fetisch, erlernt haben. Erweist sich der Fetisch als unzureichend, so taugt er nichts, wird weggeworfen und gewöhnlich ein neuer von gröfserer Kraft zu erwerben gesucht. Natürlich liefert der Nganga den Fetisch nicht umsonst; die Bezahlung steigt mit dem Rang der begehrenden Person und mit der Bedeutung des Zweckes, welchem der Fetisch dienen soll. Von ganz besonderer Bedeutung sind die Fetische ersten Ranges, die Oberfetische, welche einer ganzen Sippe, einer Gemeinde, einem Stamm angehören. Es zeigen sich z. B. in einer Gegend die schlimmen Folgen andauernder Regenlosigkeit. Endlich tritt plötzlich Regen ein, der Nganga hat einen neuen grofsen Fetisch hergestellt, welchem der Regen zugeschrieben wird: derselbe bewährt sich vielleicht auch noch bei einer späteren Gelegenheit und gelangt nun zu grofsem Ansehen. Seine geheimen Kräfte werden sogar auf gewöhnliche Fetische übertragen, die in seiner Nähe aufgestellt werden. Seine Kraft kann durch Beschwörung (Stechen, Brennen) gesteigert werden; je gröfser die Reizung, desto bedeutender die Wirkung dieses Fetisch. So giebt es einen Oberfetisch als Schutz gegen Diebe. Ein verübter Diebstahl soll aufgedeckt werden; die Bestohlenen suchen ihn auf, eine Beschwörung führt auf die Spur des Diebes, welcher durch den Glauben an seine Wirksamkeit eingeschüchtert wird, und sich verrät, wenn er nicht Gegenfetische hat oder den die Beschwörung ausführenden Nganga bestochen hat, den Fetisch nicht zu sehr

zu reizen, so dafs er mit dem blauen Auge davon kommt und die gestohlenen Sachen behält.

Häufig knüpft der Nganga die Wirksamkeit eines Fetisch an eine zu erfüllende oder einzuhaltende Bedingung, Tschina genannt, welches in mancher Hinsicht verwandt ist dem „Tabu" der Südsee. Ist der Fetisch unwirksam oder passiert Schlimmes, so hat der Besitzer gewifs bei irgend einer Gelegenheit das Tschina aufser Acht gelassen. An schlagenden Beispielen legt d. R. diese Verhältnisse näher dar; besonders die Konsequenzen des Tschina-Glaubens, welcher sogar forterbt, greifen aufserordentlich tief in das Volksleben ein, da der mit vielen Tschina Belastete niemals zur Ruhe und Zufriedenheit gelangen kann, wenn nicht durch einen grofsen Rat der Nganga dieser Bann von ihm genommen wird und alle die Vorschriften in eine einzige Tschina verschmolzen werden, so dafs diese Angst vor der Verletzung so vieler Verbote wegfällt.

Nach kurzer Pause entwickelte Pechuël-Loesche in einem zweiten Vortrage von dem Familienleben der Fiote ein äufserst anschauliches und fesselndes Bild, welches durch seine humoristische und in die einzelnen Züge des Volkslebens mit liebevollem Verständnis sich vertiefende Darstellungsweise dem Hörer einen höchst interessanten Einblick gewinnen liefs. Man darf daher von der demnächstigen, ausführlichen Publikation dieser mit so viel Hingebung angestellten ethnographischen Studien über die Fiote viele neue Resultate erwarten.

Ein Überblick des öffentlichen Lebens in Loango bildete den Hintergrund für diese anziehenden sozialen Bilder: Bereits seit 1787 giebt es keinen König mehr, nur Reichsverweser; Fürsten von Geblüt stehen an der Spitze des Volkes. Der Glaube an die Wiederkehr eines dereinstigen mächtigen Herrschers, der die weifsen Männer wieder vertreiben wird, ist verbreitet. Neben den Fürsten giebt es Adelige, die grofse Menge des Volks und die Leibeigenen oder Hörigen, die sog. Sklaven, welche jedoch wie Glieder der Familie gehalten werden und eine bestimmte rechtliche Stellung geniefsen.

Polygamie ist in Loango gestattet, thatsächlich herrscht jedoch meist Monogamie, nur in ganz seltenen Fällen geht bei den Mächtigsten die Zahl der Frauen bis 5 oder 6. Die soziale Stellung der Frauen ist eine überraschend hohe, unendlich bedeutsamer, als meist bei uns angenommen wird, namentlich durch das hier herrschende Neffenerbrecht: die Kinder erben stets den Besitz der Mutter und der mütterlichen Familie.

Eine Ausnahme kommt nur vor, wenn Kinder von einer Hörigen vorhanden sind; auf letztere geht dann das ganze Vermögen des freien Vaters über; zu dem erlangten Besitz können diese Sklavenkinder durch Adoption — diese wird gewöhnlich von einer mächtigen Fürstin vollzogen — auch die volle persönliche Freiheit erlangen, wodurch dem Parvenuwesen viel Vorschub geleistet ist. Nach diesem Erbrecht gestalten sich nun alle familiären Verhältnisse. Bei der Werbung sucht der Bräutigam, wenn er sich die Gunst der Geliebten gesichert

hat, zunächst die Mutter des Mädchens, dann vor allem deren Bruder als den eigentlichen Erbonkel durch entsprechende Geschenke für sich einzunehmen. Erst in letzter Linie kommt der Vater der Braut in Frage, der seinerseits für die Kinder seiner Schwestern sorgt. Ist der Werber der mütterlichen Familie nicht genehm, so beruht das Zustandekommen der Ehe wesentlich auf der Resolutheit des jungen Paares. Kein Mädchen kann in Loango gegen ihren Willen zu einer Heirat gezwungen werden. Kann sie den Mann ihrer Neigung nicht bekommen, so bleibt sie ledig, oder wählt mit ihm die Flucht aus dem Dorfe als letztes Auskunftsmittel. Das bestehende Asylrecht leistet dem Gelingen meist ausreichenden Vorschub.

Es werden nun mit vielem Humor die bei der Verlobung und Hochzeit üblichen Zeremonien erzählt, die bevorzugte Stellung der Fürstinnen, die gewöhnliche Ehe und die merkwürdige „heilige Ehe" (*Lémbe*) geschildert. Das Symbol der letzteren sind kupferne Ringe, welche am rechten Handgelenk getragen werden.

Eine Lémbefrau kann nur einen Mann haben, sie schliefst einen Bund fürs ganze Leben; stirbt der Mann früher als sie, darf sie nie wieder heiraten (ebenso umgekehrt). Kein anderer Mann darf sie auch nur berühren; vielleicht, meint der Vortragende, beruht auf der Unkenntnis dieser Sitte die sonst unerklärliche Ermordung mancher Afrikareisenden!

An prägnanten Beispielen und humoristischen Zügen charakterisiert der Redner die herrschende Stellung der Loangofrauen gegenüber der Männerwelt und schliefst mit einer reizenden Skizze des Kinderlebens und der Jugenderziehung bei den Fiote. Bestimmte Namen erhalten die Kinder erst mit der offiziellen Taufe, bis dahin führen sie eine allgemeine Bezeichnung (die Jungen werden Nsaū, die Mädchen Mbuda genannt).

Die Taufe vollzieht nach bestimmten Ritus meist der Erbonkel; nun erst ist das Kind Glied der Familie, der Gemeinde und des Stammes. Die Erziehung der meist niedlichen und intelligenten Kinder zielt auf eine Virtuosität in Reden ab, worin die erwachsenen Fiote in ihren Beratungen fabelhaftes leisten. Die bei dieser Gelegenheit vom Vortragenden mitgeteilten Einzelzüge bildeten einen sehr hübschen Abschluſs der überaus frischen, mehr als zweistündigen frei gesprochenen Mitteilungen, welche von den zahlreich erschienenen Zuhörern mit groſsem Beifall aufgenommen wurden.

Über die Beziehungen zum Thüringerwaldverein und zu der von ihm niedergesetzten wissenschaftlichen Kommission sei folgendes bemerkt:

Auf der diesjährigen Generalversammlung desselben, welche am 4. August in Waltershausen tagte, sprach Referent über „die Besiedelung des Thüringerwaldes in seinem nordwestlichen

und zentralen Teile“ [1]). Die obengenannte Kommission hielt am 27. Oktober in Weimar eine Sitzung, welche Dr. med. Ahrendts (Arnstadt) zusammenberufen hatte [2]).

Nachdem der Vorsitzende des Thüringerwaldvereins, Dr. Schlaeger (Eisenach), dem früheren Präsidenten der hiesigen Gesellschaft E. E. Schmid das Diplom als Ehrenmitglied des Thüringerwaldvereins überreicht, teilt Dr. Ahrendts die seit dem Frühjahr für die einzelnen wissenschaftlichen Disziplinen gewonnenen Vertreter mit, welche zum grofsen Teil anwesend sind. Es sollen die Antworten, welche auf die Versendung der Kirchhoffschen Fragebogen bereits in grofser Zahl eingegangen sind, unter den Kommissionsmitgliedern zirkulieren. Professor Dr. Bardeleben (Jena) macht darauf Mitteilung über einen von ihm für ethnographische Untersuchungen ausgearbeiteten anthropologischen Fragebogen, dessen Übermittelung an die zur Ausführung der angestrebten Untersuchungen allein geeigneten ärztlichen Kreise Thüringens Geh. Medizinalrat Dr. Pfeiffer (Weimar) als Redakteur des ärztlichen Fachorgans freundlichst übernommen hat. Letzterer legte sodann ein interessantes Relief vor, welches die Verbreitungsgebiete der Krankheiten in Thüringen darstellt. Im betreff der von der Kommission zu edierenden ‚Beiträge zur Landes- und Volkskunde Thüringens‘ schlug Prof. Kirchhoff (Halle) vor, im Anschlufs an die von der Jenaer Gesellschaft dem Thüringerwaldverein gemachten Vorschläge (cf. pag. 103 u. 119 dieses Bandes) im Laufe des Winters derartige Beiträge nach Jena einzuliefern, welche dann als Separatabdrücke aus dem Jenaer Organ, eventuell mit Hinzufügung von Miszellen, zu einem ersten Hefte, mit dessen Redaktion Referent betraut wird, zusammengefafst werden sollen. Die Kosten werden aus dem vom Thüringerwaldverein für wissenschaftliche Zwecke ausgeworfenen Fond von 200 M. bestritten. Einige der anwesenden Mitglieder übernahmen es sofort Beiträge zu liefern.

Die Bibliothek der Gesellschaft wurde aufser durch den Tauschverkehr [3]) besonders durch folgende gröfsere Geschenke bereichert:

1) Von Seiner K. K. Hoheit Erzherzog Ludwig Salvator in doppelter Ausgabe: ‚Die Stadt Palma‘, in Wort und Bild geschildert, Prag 1882 (‚Separatabdruck des 4ten, beziehungsweise 5ten Bandes von dem grofsen Prachtwerke über die Balearen‘).

2) Von Dr. med. F. E. Renner, einem geb. Jenenser, jetzt Arzt in Hahndorf (County of Adelaide, South Australia) verschiedene neue Schriften über australische Forschungsreisen, besonders die von Winnecke, sowie das ausgezeichnete ‚Handbuch von Australien‘ mit der von Mr. Skeene, Surveyor General of Victoria, angefertigten Karte.

---

1) cf. das Referat in der Deutschen Touristenzeitung, herausgeg. von Dr. Petersen in Frankfurt a. M. No. 7 S. 110

2) cf. den 4. Bericht der Zentral-Kommission f. wiss. Landeskunde (Ausland, 1884 No. 3).

3) Eine vollständige Zusammenstellung des Tauschverkehrs, wie ein ausführliches Mitgliederverzeichnis wird nur alle 2 Jahre publiziert werden.

3) Von Dr. Pechuël-Loesche den von ihm 1881 publizierten Teil der Loango-Expedition (III. Band, 1. Hälfte).

4) Vom Statistischen Bureau zu Gotha ‚Mitteilungen (aus dem Stat. B. des H. Staatsminist. z. Gotha) über Landes- und Volkskunde der Herzogtümer Coburg und Gotha', Jahrg. 1883.

Für diese wertvollen Bereicherungen, wie für verschiedene kleinere, namentlich Thüringen betreffende Zusendungen, sagen wir unseren ergebensten Dank!

Die Mitgliederzahl hat besonders durch das erfreuliche Anwachsen des ‚Botanischen Vereins' auf in Summe 92 (darunter 86 noch nicht zur Gesellschaft zählende) Mitglieder zugenommen und beträgt (Bestand vom 1. Dezember): 10 Ehren-, 23 korrespondierende und 335 ordentliche Mitglieder.

Botanischer Verein für Gesamtthüringen.

I. Sitzungsberichte.

a) **Frühlings-Hauptversammlung** in **Jena** (am 17. Juni im Garten des ‚Deutschen Hauses' von $1^1/_2$ bis gegen 4 Uhr.

Nach herzlicher Begrüfsung der zahlreichen Versammlung seitens des Vorsitzenden, Prof. Haussknecht, giebt der stellvertretende Vorsitzende Panzerbieter (Erfurt) Bericht über die günstige Lage des Vereins, dessen Mitgliederzahl seit der kurzen Zeit seines Bestehens sich in sehr erfreulicher Weise vermehrt hat. Das Andenken der verstorbenen, sich lebhaft für den Verein interessierenden Mitglieder Geh. Staatsrat Dr. Thon Exc. und Geh. Mediz.-Rat Dr. Goullon (Weimar) wurde durch Erheben der Anwesenden von den Plätzen geehrt. Vorträge und Mitteilungen brachten folgende Herren:

1) Prof. Sagorski (Pforta) teilt mit, dafs er an einem Abhange im Thale zwischen Steudnitz und Frauenpriesnitz kurz hinter der Stelle, an der sich der Weg nach Tautenburg abzweigt, Amygdalus nana L. in grofser Menge verwildert vorgefunden habe und legt frische Exemplare von dort vor. Ferner legt er vor: Salix cinerea $\times$ purpurea Wimm. (S. Pontederana Schleich.) von der kleinen Saale bei Kösen, Polemonium coeruleum, welches an der kleinen Saale zwischen Pforta und Almerich verwildert vorkommt, und berichtet, dafs Viola silvestri-mirabilis Bogenh. im ganzen Gebiete von Kösen, Naumburg und Freiburg sehr häufig ist. Die wichtigsten Standorte sind: das obere Mordthal bei Kösen, der Hochberg bei Pforta und die Waldungen vor und hinter Wilsdorf bei Freiburg a./U. Im Gegensatz zu den Bogenhardschen Beobachtungen hat er bei dem Bastard niemals grundständige, sondern immer nur stengelständige Blüten vorgefunden. An vorgelegten Exemplaren werden die wichtigsten Merkmale des Bastards auseinandergesetzt.

2) Wiegmann (Jena) erörtert abweichende Formen von Papaver Rhoeas und Cardamine pratensis.

3) Hofkantor Erfurth (Weimar) bespricht verschiedene Sträucher der Parkanlagen von Weimar (besonders aus der Gattung Crataegus).

4) M. Schulze (Jena) legte eine von ihm bei Jena aufgefundene Orchis mascula $\times$ pallens vor (vgl. unter II.) und im Anschlufs

daran die übrigen bisher von ihm in der Jenaer Flora beobachteten hybriden Orchideen in ihren verschiedenen Formen: Orchis militaris × purpurea, O. militaris × tridentata?, O. tridentata × ustulata, O. incarnata × latifolia, O. maculata × Traunsteineri (Bogenhardii), Gymnadenia conopea × odoratissima, Ophrys aranifera × muscifera.

Sodann bespricht derselbe die Formen des Thalictrum minus L. Th. minus L. f., pubescens Schl., bisher nur von Haussknecht für Thüringen „Frankenhausen" nachgewiesen (vgl. Haussknecht, Beiträge zur Flora von Thüringen, Verhandl. des bot. Vereins für Brandenburg XIII) findet sich an den Kalkbergen bei Jena sehr häufig und zwar in beiden Formen: virens Wallr. und roridum Wallr. Neu ist das Vorkommen des Th. minus L. var. silvaticum Koch (als Art) für Thüringen, welches von ihm ebenfalls bei Jena aufgefunden wurde.

Schliefslich verteilt er eine in schönster Blüte stehende neue Rosenform: R. gallica × tomentosa f. scabriuscula (vgl. unter II.).

5) Garteninspektor Maurer (Jena) zeigt einige besonders interessante Pflanzen des botanischen Gartens (Isoëtes Duriaei, Umbilicus Semenovi) vor und bespricht einen Saxifraga-Bastard „S. elatior × umbrosa".

6) Panzerbieter (Erfurt) berichtet über weifsblühende Orchis pallens u. morio, sowie über eine interessante Blütenabweichung der Plantanthera chlorantha bei Erfurt.

7) Prof. Haussknecht sprach über Absterben der Pyramidenpappeln, ferner über die Gruppe der Orchis latifolia (s. unter II.).

Derselbe legte die in Thüringen nur an wenigen Orten vorkommende Carex fulva Good. (= C. Hornschuchiana Hoppe) vor, die er auf den Sumpfwiesen bei Tröbsdorf aufgefunden hatte. Eine Form derselben, kurz vorher von ihm in Hengster b. Offenbach gesammelt, bezeichnete er als forma polystachia; bei derselben sind sowohl die männlichen als weiblichen Ähren dicker als bei der typischen Form und zwar in der Anzahl von 2 bis 3 vorhanden, während die weiblichen am Grunde der Hauptähre kleine Nebenähren treiben, von denen manche androgynisch sich entwickelt haben.

Ferner besprach er die Gruppe der Carex flava: flava, lepidocarpa und Oederi, sowie über die unter dem Namen Carex fulva Hoppe zusammengefasste Hybriden-Gruppe, die sich aus Kreuzungs-Produkten der 3 genannten mit Carex fulva Good. zusammensetzt. Die im Hengster vorkommende C. fulva Hoppe (= C. xanthocarpa Dégl.), von der er mehrere Formen vorlegte, erklärte er für C. fulva Good. × lepidocarpa Tsch., hingegen die bei Bremen gesammelte für C. fulva × Oederi.

Aufserdem legte er vor und besprach noch die von ihm in Thüringen und an anderen Orten aufgefundenen Kreuzungsprodukte: Carex flava × Oederi, Carex flava × lepidocarpa, Carex lepidocarpa × Oederi, die sich sämtlich durch ihre Unfruchtbarkeit auszeichnen.

8) Nach diesen Vorträgen verteilen Panzerbieter und Reinecke (Erfurt) seltene Pflanzen ihrer Gegend. Es war um so überraschender, dafs die im vorhergegangenen Vortrag des Vorsitzenden ausgesprochene

Vermutung sogleich Bestätigung fand: die von Alperstedt als Orchis incarnata vorgelegte Pflanze entpuppte sich in der That für die bisher so selten gehaltene O. Traunsteineri.

9) Dr. Bertram (Jena) demonstrierte Diatomeen-Präparate und eine reiche Sammlung von Sphagnaceen und europ. Rhicocarpeen.

---

b) Herbst-Hauptversammlung (abgehalten in **Erfurt** in ‚Steinigers Restaurant'. Anwesend 30 Mitglieder und verschiedene Gäste).

In dem von Kunstgärtner Chriestensen geschmackvoll dekorierten Gartensalon, wo die Versammlung stattfand, hatte Obergärtner Rothe (Erfurt) eine reichhaltige Sammlung verschiedener Farbhölzer, Schnitte von Palmen- und Cycadeenstämmen, Kakteenskelette etc. ausgestellt, die mit grofsem Interesse in Augenschein genommen wurde [1]).

Kurz nach 2 Uhr begannen die Verhandlungen, die der Vorsitzende, Prof. Haussknecht, mit einer begrüfsenden Ansprache eröffnete, in welcher er mit besonderer Genugthuung die allerorts hervorgetretene Teilnahme an den Bestrebungen des Vereins konstatierte und mit dem besten Danke für die demselben gewordene Förderung zugleich die Hoffnung aussprach, dafs die gemeinschaftliche Thätigkeit auch in Zukunft recht ersprieſsliche Früchte tragen werde. Es erstattete darauf der stellvertretende Vorsitzende, Steuersekretär Panzerbieter (Erfurt), den Jahresbericht, nach welchem der Mitgliederbestand von 21, die bei der Konstituierung zugegen waren, auf 89 [2]) angewachsen ist, an welcher Zahl auch die südlichen Gebietsteile Thüringens mit einem erheblichen Anteile partizipieren.

In Erfurt und Weimar haben auch während des Winters regelmäfsige Zusammenkünfte, zumeist mit wissenschaftlichen Vorträgen stattgefunden, die z. T. von beiden Lokalvereinen wechselseitig besucht wurden.

Nach allem, was der Geschäftsbericht mitteilte, kann der junge Verein mit hoher Befriedigung auf das erste Jahr seines Bestehens zurückblicken, und der engere Anschlufs an die „Geographische Gesellschaft für Thüringen", welcher sich inzwischen vollzogen hat, darf als ein für beide Teile sehr erfreuliches Ereignis angesehen werden. Die infolge dieser Vereinigung nötigen Statutenänderungen wurden ohne wesentliche Debatte vereinbart und mit den Vorstandswahlen der geschäftliche Teil der Tagesordnung erledigt. Die bisher den Vorstand bildenden Herren (Haussknecht-Weimar, Panzerbieter-Erfurt, Reinecke-Erfurt und Schmidt-Weimar) nahmen die mit Stimmeneinheit auf sie gefallene Wiederwahl dankend an. Der Posten des Kassierers wurde, da die Geographische Gesellschaft die Kassengeschäfte mit übernimmt, eingezogen; dagegen fand der Vorschlag

1) Der Aussteller gab später zu den einzelnen Objekten nähere Erläuterungen.
2) jetzt 92 (1. Dez. 1883); cf. das vollständige Mitgliederverzeichnis am Schlufs.

allgemeine Zustimmung, den Vorstand in Rücksicht auf das erweiterte Arbeitsfeld durch eine Anzahl Mitglieder aus den verschiedenen Gebietsteilen weiter zu ergänzen; es wurden gewählt die Herren:

Apother Biltz-Erfurt.
Hofapoth. Dufft-Rudolstadt.
Prof. Kefsler-Hildburghausen.
Amtsgerichtsrat Liebald-Suhl.
Oberlehrer Dr. Ludwig-Greiz.
Prof. Sagorski-Pforta.
Apotheker M. Schulze-Jena.
Prof. Dr. Thomas-Ohrdruf.
Oberstleut. Wichura-Schleusingen.

Nach kurzer Pause folgten nunmehr die wissenschaftlichen Verhandlungen:

1) M. Schulze (Jena) bespricht unter Vorlegung bezüglicher Exsiccaten die von ihm im Jenaer Gebiete beobachteten Verbascum-Arten: V. Thapsus L., thapsiforme Schrad., phlomoides L., Lychnitis L., nigrum L., nebst ihren Varietäten und Hybriden. Es ist ihm gelungen, im Laufe der Jahre sämtliche einfache Kreuzungsprodukte zwischen den genannten Arten um Jena aufzufinden, ausgenommen natürlich V. phlomoides × thapsiforme, da das Artrecht des V. phlomoides überhaupt sehr fraglich ist. Es lagen vor: V. thapsiforme × Thapsus, V. phlomoides × Thapsus, V. Lychnitis × Thapsus, V. Lychnitis × thapsiforme, V. Lychnitis × phlomoides, V. nigrum × Thapsus, V. nigrum × thapsiforme, V. nigrum × phlomoides, V. Lychnitis × nigrum, V. Lychnitis × nigrum b. Alopecuros; ferner ein Tripel-Bastard: V. Lychnitis × nigrum × Thapsus, der zunächst den Eindruck eines V. nigrum × Thapsus machte und dessen Merkmale zeigte, jedoch durch den stark rispigen Blütenstand und die langgestielten Kelche die Beimischung des V. Lychnitis wohl aufser Frage stellte. Als Analogon dazu zeigte er vor ein „V. (Lychnitis × thapsiforme) × phoeniceum", das im Dufourschen Garten in Neuhaldensleben, wohin nur V. Lychnitis × thapsiforme und V. phoeniceum (beide aus dem Oberholze bei Neuhald. stammend) verpflanzt waren, entstanden ist. Im Anschlufs daran legte er noch die sich im Jenaer botanischen Garten gebildet habenden: V. Blattaria × thapsiforme, V. Blattaria × phlomoides und V. Blattaria × Lychnitis vor.

Darauf sprach derselbe über die Mifsbildung der Gentiana germanica Willd: G. chloraefolia Nees v. Esenb. und brachte eine Anzahl getrockneter, von dem abwesenden Mitgliede G. Maass I. in Altenhausen in liebenswürdigster Weise zur Verfügung gestellter Pflanzen zur Verteilung: Quercus Robur × sessiliflora (conf. unter II.), Lappa Maafsii M. Sch. (L. macrosperma × minor), Myosotis caespitosa × palustris und Rubus sulcatus Vest b. Schulzei Maafs (conf. unter II.).

2) Studiosus Ortmann (Schleusingen) hat Aspidium Lonchitis Sw. in der Flora von Schleusingen auf Basaltsteinen an der Werrabahn, nahe bei Kloster Vessra aufgefunden, so dafs wohl die dortige Einbürgerung dieses in Thüringen seltenen Farnkrautes erst seit Erbauung der Werrabahn erfolgt ist. Der Vortragende vermutet, dafs die Pflanze von den Gleichbergen herrühre.

3) Prof. Sagorski (Pforta) legt Hieracium bifurcum Koch z. Th. (praealtum × Pilosella Wimm.) von Wethau bei Naumburg vor, aufserdem einige andere Hieracium-Bastarde. Er berichtet über eine mehrjährige Beobachtung von Heleocharis acicularis R. Br., nach welcher die Pflanze zweifellos eine perennierende ist, was bisher vielfach bezweifelt wurde. Die Pflanze ist öfters im Herbst absterbend vorgefunden worden, wodurch der Irrtum entstand, dafs sie nur einjährig oder zweijährig sei. Das Absterben findet nur dann statt, wenn die Pflanze beim Austrocknen der Flufsinundationen, Gräben und Teichränder mehrere Monate hindurch in ganz trockenem Boden steht und die Bedingungen ihrer Existenz somit nicht vorhanden sind. In tieferem Wasser wird die Pflanze oft flutend. Er legt Exemplare von einer Gröfse von über 0,50 m. vor. Diese flutenden Exemplare kommen in der Regel nicht zur Blüte. — Endlich legt er eine grofse Zahl von Formen der Sagina apetala L., S. ciliata Fries und S. depressa Schultz von der Flemminger Flur bei Naumburg a./S. vor. Sämtliche Formen sind durch Übergänge mit einander verbunden.

4) Lehrer O. Schmidt (Weimar) gab eine Charakteristik der Flora der Weinberge bei Kleinbrembach mit besonderer Beziehung auf Prof. Bernhardis Beobachtungen. Die aus den ersten Dezennien d. Jahrh. herrührenden Bernhardischen Angaben konnten als sehr zuverlässig bezeichnet und durchgängig bestätigt werden, und fügte Ref., der während eines mehrjährigen Aufenthalts in der Nähe jener interessanten Lokalität (die Weinberge liegen am Südhange eines der Keuperregion angehörigen Gypshügelzuges zwischen den Thälern der Flüfschen Lossa und Scherkonde) dieselbe näher kennen lernte, noch eine Anzahl seltener Pflanzen hinzu. Es sind dies: Adonis vernalis L., Allyssum montanum L., Potentilla cinerea Chaix nebst deren Bastard mit P. verna, Astragalus Hypoglottis L., Centaurea maculosa Lmk., Euphorbia falcata L., Anthericum Liliago L., Allium rotundum L., Muscari tenuiflorum Tsch., Stipa capillata L. Besonders merkwürdig aber ist das Vorkommen der drei Orobanchen O. procera Koch, loricata Rchb. und arenaria Bork., die er dort seit 1868 bis in die neueste Zeit beobachtete.

5) Prof. Haussknecht (Weimar) verliest 2 Aufsätze von G. Maass, der am Erscheinen verhindert ist (cf. unter II.). Derselbe berichtet über seine im vergangenen Sommer unternommenen Exkursionen in die Umgegend von Suhl, Schleusingen und Hildburghausen, und weist eine beträchtliche Anzahl teils neuer, teils im Gebiet noch nicht beobachteter Formen und Arten nach, die er der Versammlung vorlegt und bespricht. — In betreff des durch Kützing berühmt gewordenen Callitrichen-Teiches teilt er mit, dafs derselbe $^1/_4$ St. oberhalb Hirschbach gelegen habe, aber seit länger als 20 Jahren abgelassen und in Wiese verwandelt sei. — Als neu für Thüringen hebt er Rhinanthus aristatus Čelak. hervor, der auf fast allen Bergwiesen des Thüringerwaldes und der hohen Rhön verbreitet, bisher aber übersehen oder mit Rh. angustifolius Gmel. verwechselt worden war; ebenso weist er denselben auf dem Feldberg im Schwarzwald und auf dem Hoheneck in den Wasgen nach. Nach Darlegung der Unterschiede von den ver-

wandten Arten und deren Synonymie identifiziert er den Rhin. serotinus Schönh. mit Rh. angustifolius Gmel.

Eine auffallende Varietät der Drosera rotundifolia L. aus den Sphagnum-Sümpfen der Hexenteiche bei Hirschbach beschreibt er als var. breviscapa, deren Schaft so lang oder nur wenig länger als die Blätter ist.

Von den Formen der Centaurea pseudo-phrygia beschreibt er eine forma longe-pedunculata, albiflora und nana, und charakterisiert die von ihm aufgefundenen hybriden Formen der Centaurea Jacea × pseudo-phrygia von den Bergwiesen im hinteren Döllegrund bei Hirschbach.

Von hybriden Epilobien weist er nach Epil. obscurum × palustre aus den Sümpfen der Hexenteiche in Menge. — Epil. collinum × roseum und Epil. collinum × obscurum längs der Mauern am Bache in Hirschbach, in Gesellschaft der Potentilla thuringiaca.

Die als Art vielfach angezweifelte Galeopsis bifida Bgh. bezeichnet Vortragender als Art, da die hybriden Verbindungen mit G. Tetrahit steril sind. Die von ihm in Menge bei Schleusingen aufgefundenen Kreuzungsprodukte, mit denen sich schon früher Dr. Ludwig in Greiz eingehend beschäftigt hat, benennt er ihm zu Ehren als Galeopsis Ludwigii. — Von andern Galeopsis-Bastarden wurden noch vorgelegt G. angustifolia × ochroleuca aus dem Schwarzburger Thal, G. latifolia × ochroleuca von Greiz, G. angustifolia × latifolia von Zeulenrode. —

Galium boreale × elatum weist er nach auf den Waldwiesen des Schönbergs bei Gumperda und in Chausseegräben zwischen Weimar und Gelmeroda. — Galium elatum × sylvaticum an buschigen Orten bei der Porzellanfabrik hinter Breitenbach bei Schleusingen. —

In dem als Alopecurus nigricans in Schönh. Fl. v. Thür. und als Alopec. arundinaceus in Vogels Fl. v. Thür. aufgeführten Fuchsschwanz erkennt er nicht diese Art, sondern nur eine schlanke Form von Alopec. pratensis L., wie sie auf den überrieselten Bergwiesen des Thüringerwaldes häufig ist.

Tragopogon orientalis L. wird als Art bezeichnet, da die von ihm aufgefundenen Hybriden der Verbindung Tr. orientalis × pratensis zwischen Dietendorf und Marienthal als völlig steril befunden wurden.

Pilularia globulifera L. und Struthiopteris germanica Willd., beide von Metsch in Fl. Henneberg nicht erwähnt, fand er in Menge bei Schleusingen auf, ebenso die bisher in Thüringen noch nicht unterschiedene Euphrasia montana Jord. auf den Bergwiesen dieser Gegend. —

Eine merkwürdige Entwickelung der Bulbillen an Dentaria bulbifera L. legt er vom Adlersberg b. Suhl vor, an welcher dieselben sich proliferierend zu 1—2 cm. langen rhizomähnlichen schuppigen Sprossen entwickelt haben.

Aus der Flora des nördlichen Harzes wurden von ihm u. a. vorgelegt und besprochen Polystichum Bootii Tuckerm. = P. cri-

statum × spinulosum und Viola epipsila Led. aus den Sümpfen der Teufelsbäder b. Osterode; Epilobium obscurum × palustre und Epil. obscurum × parviflorum an Gräben längs der Bahn zwischen Osterode und Herzberg; Mentha nemorosa × sativa, ein Tripelbastard aus dem Oderbette b. Scharzfeld. — Als einen sehr ergiebigen Fundort des an nur wenigen Orten dort vorkommenden Rhinanthus angustifolius Gmel. bezeichnet er die buschigen Abhänge der Warte b. Scharzfeld. — Agrimonia Eupatoria L. var. densiflora am Fuss der Rappelsdorfer Kuppe b. Schleusingen. Juncus Gerardi Loisl. wird von ihm für eine von J. compressus wohl unterschiedene Art erklärt auf Grund der von ihm nachgewiesenen hybriden Verbindungen J. compressus × Gerardi von der Saline Dürrenberg und vom Soolgraben b. Artern.

Von anderen Juncus-Bastarden legt er vor: J. conglomeratus × effusus vom Ettersberg u. a. O. Thüringens. — Junc. conglomeratus × glaucus von Hassfurth und J. effusus × glaucus von den Teufelsbädern b. Osterode a. Harz.

Cirsium acaule × palustre aus dem Thale des Wilhelmsbrunnen b. Schleusingen.

Hieracium cymosum × praealtum und H. cymosum × Pilosella von den Bahndämmen b. Tröbsdorf.

Sisymbisum Sinapistrum Crtz., eingeführt auf dem Güterbahnhof in Leipzig.

Von Sinapis arvensis legt er auffallende Formen aus der Flora von Weimar vor, von denen var. brachycarpa, adpressa und die von Rchb. als Art aufgestellte S. Schkuhriana die bemerkenswertesten sind; ebenso eine Sinapis nigra var. patula von Dürrenberg.

Cuscuta Viciae Schönh., die Vortragender bisher nur in Thüringen bemerkt hatte, weist er auch am nördlichen Harze nach, wo sie zwischen Scharzfeld und Ludwigshagen die Wickenfelder verwüstet.

Von Pulmonaria obscura Dum. bespricht er 2 auffallende Formen: macrantha und micrantha aus der Fl. von Weimar.

Carex Buekii Wimm. weist er in der Fl. von Leipzig nach in den sumpfigen Gräben gen Barneck. Derselbe legte ferner eine interessante Anomalie der Carex rostrata, an den Willingsteichen b. Suhl in Menge vorkommend, vor; diese zeigt an der Spitze zahlreiche männliche Ähren, während die weiblichen Ähren statt der Schläuche ebenfalls männliche Ährchen hervorbringen, wodurch der Blütenstand eine entfernte Ähnlichkeit mit manchen Cyperus-Arten zeigt.

Im nächsten Hefte der „Mitteilungen“ wird derselbe ausführlich über die Novitäten berichten.

Sämtliche vorgelegte Pflanzen wurden vom Vortragenden dem Vereinsherbar überwiesen.

Mit Rücksicht auf die Abreise der auswärtigen Mitglieder mufsten die Verhandlungen abgebrochen werden. Die nächste Hauptversammlung wird in Weimar stattfinden.

II. Originalmitteilungen.

1) Über das Absterben der Pyramidenpappeln.

Von Prof. Haussknecht.

Über diese in letzterer Zeit immer auffälliger hervorgetretene Erscheinung hat bereits Prof. Landois im Jahresber. der botan. Sektion f. Westph. 1881 berichtet. Nach seiner Ansicht wäre dieselbe mit der Verkümmerung der Nachkommenschaft von Tieren vergleichbar, welche mehrere Generationen hindurch durch Inzucht fortgepflanzt wurden. In Rücksicht auf diese Publikation hat auch Dr. Focke in den letzten Abhandlungen des naturwissenschaftl. Vereins zu Bremen 1883 sich über diese Frage geäufsert. Er findet die von Landois bezeichnete Analogie nicht zutreffend und meint, dafs es richtiger wäre, diese Krankheit einfach als Altersschwäche aufzufassen.

Die Pyramidenpappel stammt bekanntlich aus den Flufsthälern der Gebirge Vorderasiens; ich habe dieselbe öfters in den Bergen des Taurus bis nach Kurdistan hin wild wachsend beobachtet, von wo an deren ursprüngliche Verbreitung sich bis Turkestan erstreckt. Nach ihrer Einführung in Italien wurde sie bald Modebaum in Europa unter dem Namen italienische Pappel, daher auch von Mönch 1785 als Popul. italica aufgestellt. In England wurde sie 1758 von dem Earl of Rocheford eingeführt und von Aiton in Hort. Kewensis 1789 als Popul. dilatata beschrieben. Früher als die Verkehrsmittel noch nicht so wie heutzutage entwickelt waren, wurden sie mit Vorliebe angepflanzt, da sie wegen ihres schnellen Wachstums in kurzer Zeit grofse schlanke Alleebäume abgaben, die ihre Bestimmung, gleichsam als Signalbäume, um im Winter die Hauptstrafsen weithin erkenntlich zu machen, recht wohl erfüllten; auch um einzelne Punkte in der Landschaft hervor zu heben, fanden sie spezielle Berücksichtigung. Als natürliche Blitzableiter mögen sie wohl nur in den seltensten Fällen gepflanzt worden sein. — Rozier, welcher dieselbe mit dem sehr bezeichnenden Namen Pop. pyramidalis belegte, erzählte, dafs es eine Zeit in Frankreich gegeben hätte, in der man nichts anderes gepflanzt, gesehen und gesprochen hätte, als von italienischen Pappeln. Ja es wäre eine wahre Pappel-Manie in allen Provinzen gewesen, welcher fast alle Ulmen und Lindenbäume an den Strafsen zum Opfer gefallen wären. Von dieser Manie kam man aber bald wieder zurück und feindete diesen Baum nun dafür desto mehr an, sowohl seiner Wurzeln wegen, die zwar, entgegengesetzt den anderen Arten, nur wenig in den Boden eindringen, sich aber desto weiter in zahllosen Verästelungen ausbreiten und dadurch die benachbarten Ländereien auszehren, als auch des vielfach sich darauf ansiedelnden Ungeziefers wegen, von dem namentlich Blattläuse oft sämtliche Blätter einrollen und Auswüchse verursachen. Auch die Raupe des Weidenspinners

frifst oft ganze Alleen so kahl, dafs die Bäume wie abgestorben dastehen. Zum Teil aus den angeführten Gründen kam es, dafs an zahlreichen Orten, welche früher ihre stramm-militärischen Alleen und Pappelgruppen besafsen, dieselben niedergehauen wurden, zum Teil sind sie der Separation zum Opfer gefallen. An neue Anpflanzungen wird nicht mehr gedacht, indem sie durch nützliche Obstbäume ersetzt werden. Daher erklärt es sich auch, dafs man jetzt fast nur entweder völlig erwachsene oder doch halb oder darüber ausgebildete Bäume erblickt.

Was nun das erwähnte Absterben betrifft, so scheinen es, wenigstens so viel ich habe beobachten können, in den meisten Fällen gerade solche Individuen zu sein, die noch nicht völlig erwachsen sind, und zwar tritt bei ihnen in der Regel keine eigentliche Wipfeldürre ein, sondern das Absterben erstreckt sich m. o. w. gleichmäfsig über das ganze Individuum, so dafs zwischen den kahlen dürren Ästen nur einzelne wenig beblätterte Zweige wahrgenommen werden können. Dieses Absterben betrifft nicht einzelne Individuen, sondern es erstreckt sich strichweise; so sind z. B. bei Weimar sämtliche Pappeln vom Viadukt an durch den Froriepschen Garten bis zur Badeanstalt hin in dieser Weise erkrankt und im Absterben; während diejenigen der beiden Chausseen nach Ettersburg und Oberingen in höherer Lage sich der besten Gesundheit erfreuen. Dieselbe Erscheinung bemerkte ich zu Berka a./I., von wo aus die ganze Pappelreihe an der Chaussee bis Tannrode fast gänzlich abgestorben ist; ferner im Park zu Sondershausen, an der Landstrafse von Arendshausen nach Heiligenstadt, bei Oberneuland b. Bremen und an vielen Orten zwischen Weimar und Frankfurt a./M., zwischen Offenbach und Seligenstadt u. v. a. Da die meisten dieser Bäume noch gar nicht erwachsen sind, so kann hier wohl von Altersschwäche keine Rede sein.

Zum Teil mag wohl an manchen Stellen der Untergrund mit zum Absterben beitragen, denn sobald, wenigstens in unserem Gebiete, die Wurzeln auf die undurchlässige thonige Lettenschicht kommen, so geht, wie schon der aufmerksame Forstrat Bechstein bemerkte, der Baum an sogen. Auszehrung allmählich zu Grunde. Dieselbe Erscheinung zeigen auch andere Bäume: so stirbt z. B. bei der Badeanstalt gen Tröbsdorf neben der Pyramidenpappel auch die einheimische Schwarzpappel ab, und aus der gleichen Ursache gedeiht der Rosskastanienbaum auf der Höhe vor Belvedere nur bis zu einem gewissen Alter, während doch der übrige Teil der Allee sich durch seine schönen grofsen Bäume auszeichnet.

Der Hauptgrund des Absterbens ist jedoch auf Rechnung der vor drei Jahren stattgehabten Frühjahrsfröste zu setzen, wodurch ein Zurücktreten des Saftes eintrat und schliefslich Absterben der Zweige die Folge war. Werden solche Bäume, die nur vereinzelte grünende Zweige noch besitzen, bald darauf auch noch von der Raupe des Weidenspinners oder anderem Ungeziefer heimgesucht, so ist es leicht erklärlich, dafs dadurch ein allmähliches Absterben hervorgerufen werden muss.

Als indirekter Beweis mufs hervorgehoben werden, dafs die im Jahre vorher geköpften Individuen keine Spur des Absterbens zeigen; ihre jungen rutenförmigen Zweige prangen vielmehr im üppigsten Blätterschmuck, während daneben die von der Axt unversehrt gebliebenen Bäume traurig ihre dürren Ruten zum Himmel strecken. Ferner ist es Thatsache, dafs das Absterben sich fast nur in den Flufsthälern und Niederungen zeigt, während auf den Bergen, oder überhaupt in den höheren Lagen die Pappelbäume gesund geblieben sind. Es ist daher anzunehmen, dafs diese auffallend über Deutschland verbreitete Erscheinung eine Nachwirkung der Frühlingsfröste ist.

Da bis jetzt darüber nur Vermutungen vorliegen, so wäre es im hohen Grade wünschenswert, dafs, bevor dieser bisher so allgemein verbreitete Baum bei uns verschwindet, in allen Gegenden Beobachtungen angestellt und behufs einer späteren Zusammenstellung mitgeteilt würden. Wir würden dann vielleicht im stande sein, der Pyramidenpappel einen wissenschaftlich begründeten Scheidebrief auszustellen.

---

2) Über die Gruppe der Orchis latifolia L.

Von Prof. C. Haussknecht.

Über diese Gruppe herrschen in den floristischen Werken die verschiedensten Ansichten. Während einige die Arten derselben trennen, sehen wir sie bei anderen sämtlich als Varietäten bei Orchis latifolia untergebracht. Bei ungenügender Beobachtung dieser Pflanzen in der Natur wird man meist der reduzierenden Methode den Vorzug geben, während länger fortgesetzte Untersuchungen an Ort und Stelle zu der entgegengesetzten Ansicht führen. Da ich diese Gruppe an verschiedenen Orten zu beobachten Gelegenheit hatte, so teile ich die gewonnenen Resultate hierdurch mit.

Vorerst einige Worte über O. latifolia und incarnata L. Beide wurden von L. mit ihren Namen belegt, und zwar erstere in der 1. Auflage der Spec. Plant; O. incarnata erst in der 2. Auflage seiner Fl. Suec. 1755, die dann auch in den folgenden Auflagen der Spec. plant. erschien. Bei O. incarnata sagt L. in Fl. Suec.: „Praecedenti (i. e. O. latifolia) simillima, a qua differt foliis pallide viridibus immaculatis, nec saturate viridibus maculatis, caule dimidio breviore. Bracteis vix flore aut germine longioribus, corollis pallide incarnatis nec rubris; petalis 2 dorsalibus totaliter reflexis, nec tantum patulis, nec maculatis. Hab. in pratis rarius."

Nach dieser Auseinandersetzung erscheint es unbegreiflich, dafs so viele widersprechende Ansichten über beide Arten entstehen konnten. So wollte Rchb., der zuerst wieder auf die Unterschiede der beiden alten Arten aufmerksam machte, in den Plant. critic. und in Fl. excurs. in der O. incarnata die Linnésche O. latifolia erblicken, weshalb er letztere als O. majalis aufstellte und auch beide abbildete;

nach ihm sollte die rotblühende Varietät der O. sambucina die wahre O. incarnata Linnés sein. Das Kolorit seiner O. latifolia entsprach aber durchaus nicht der blass pfirsich-blütigen O. incarnata, während er von seiner O. majalis nur die schmalblättrige, im hohen Gras gewachsene Form abbildete. In bezug darauf hat Rchb. fil. in seiner Icon. 23, p. 53 die letztere sogar für eine Varietät der O. incarnata erklärt, also gerade für diejenige Art, von der sie sein Vater ausdrücklich unterscheiden wollte. Auf Grund dieser Erklärung finden wir O. incarnata bei Neilreich u. a. mit O. latifolia als Var. vereinigt, während Dietrich in Fl. Boruss. sie als O. lanceata aufstellte. Die von Wimm. u. Grab. aufgestellte O. angustifolia gehört sicher zu O. incarnata, nicht aber die gleichnamige in Rchb. plant. crit., die vielmehr später unter dem Namen O. Traunsteineri Saut. bekannt wurde, und die auch, um alle Konfusion auszuschliefsen, diesen Namen fortzuführen hat. Gerade diese letztere ist es nun, welche die mannigfaltigsten Ansichten hervorgerufen hat. Früher mag sie wohl häufig als O. incarnata mit dunkelpurpurnen Blüten und 3teiliger Lippe, wie manche Floren sie beschreiben, oder auch als O. latifolia mit ungefleckten Blättern angesehen worden sein. Erst durch Sauter in Koch Syn. wurde dieselbe näher bekannt; da sie jedoch nur auf Torfwiesen in Tirol und in der Schweiz vorkommen sollte, so vermutete man sie gar nicht bei uns. In Nym. Consp. finden wir dieselbe als O. angustifolia Rchb. ic. aufgeführt, dessen Name allerdings 6 Jahre älter ist als der von Sauter. Da sie jedoch von Rchb. unter der Autorität von Loisl. eingeführt wurde, letzterer aber keine solche aufgestellt hatte, sondern nur eine O. latifolia var. angustifolia, die von Richard O. divaricata bezeichnet wurde und die nach Nym. selbst nach authentischen Exemplaren im Hb. Fauché wirklich zu O. latifolia gehört, so ist der Rchb.sche Name fallen zu lassen und der von Sauter zu gebrauchen.

Was nun die Unterschiede dieser 3 Arten: O. latifolia, incarnata und Traunsteineri betrifft, so sind sie wegen ungenauer Kenntnis z. T. auch unklar beschrieben worden. Ich habe in diesem Jahre verschiedentlich Gelegenheit gehabt, alle drei in grofser Menge in der Natur zusammen wachsend zu beobachten. Im Hengster b. Offenbach wächst O. latifolia in grofser Menge, stellenweise untermischt mit der robusten pfirsichblütigen O. incarnata, die jedoch in ihrer Blüte nach nicht so weit vorgeschritten war als O. latifolia. Nähert man sich den tiefer gelegenen moorigen, mit Moosen und Carices besetzten Sümpfen, die dieses Jahr ausnahmsweise leicht zu passieren waren, so gesellt sich ihnen die hellpurpurne O. Traunsteineri hinzu, die wiederum noch weiter in der Blüte zurück war als O. incarnata. Ob letztere schon aus dem Hengster bekannt war, habe ich nicht in Erfahrung bringen können; in Dosch und Scribas Flora von Hessen wird von dort nur O. incarnata erwähnt. F. Schultz in Fl. d. Pfalz giebt sie auf der Rheinfläche bei Maxdorf, Eppstein, Lambsheim und Flomersheim an, jedoch nur mit Reserve, da er nicht sicher war, ob seine Bestimmung des getrockneten Exemplars richtig war; in seiner späteren Phytostatik

der Pfalz hat er sie weggelassen und dafür eine auf dem Diluvium der Rheinfläche selten vorkommende O. latifolia × incarnata, mit der er O. Traunsteineri nur fraglich verbindet, aufgeführt. Diese Angabe hat auch Focke in Pfl. Mischlinge berücksichtigt; er bemerkt dabei, dass O. Traunsteineri entweder eine Mittelform oder ein Bastard der beiden sein möchte. Nach meinen Beobachtungen sind beide Ansichten nicht richtig, vielmehr sind alle drei als Arten anzusehen, wie aus dem folgenden hervorgehen wird. Es ist zwar nicht zu leugnen, dafs O. Traunsteineri sehr nahe mit O. incarnata verwandt ist, allein die Gesamtheit der Merkmale ist so charakteristisch, dafs sie nicht länger weder mit dieser noch mit O. latifolia vereinigt werden darf.

Im Habitus haben O. incarnata und Traunsteineri die gröfste Ähnlichkeit, nur ist erstere (nach Untersuchung von tausenden lebender Exemplare) meist robuster, die Stengel höher, dicker, die Blätter länger und breiter; ebenso erscheint die Ähre reichblütiger und daher länger, breiter, gedrungener, nach oben hin mehr verschmälert. Bei beiden sind die lanzettlichen, lang zugespitzten Blätter in der unteren Hälfte dem Stengel fast angedrückt und nur in der oberen Partie steif aufrecht kurz abstehend, aus breiterer Basis sich allmählich verschmälernd, spitz, sämtlich an der Spitze rinnig zusammengezogen, an der Basis auffallend lang und locker scheidig, dabei stets ungefleckt. Die Deckblätter überragen bei beiden die Blüten, nur sind die obersten bei O. incarnata von der Länge der Blüten, während sie bei O. Traunsteineri dieselben deutlich überragen. Fragen wir nun nach den Unterschieden der beiden, so ergeben sich, abgesehen von der späteren Blütezeit, den dünneren schlankeren Stengeln und schmäleren Blättern der O. Traunsteineri, noch folgende: Während die oberen Blätter bei O. incarnata bis oder fast bis zur Mitte der Ähre reichen, erstrecken sich dieselben bei O. Traunsteineri nur bis zum Grunde derselben. Bei ersterer erscheinen die Deckblätter stets grün oder am Rande schwach rötlich, bei letzterer stets rot-bräunlich gefärbt; bei ersterer sind die Blüten fleischfarben oder blass pfirsichblütig, mit blasser unregelmäfsiger, oft verwischter, mehr punktförmiger Zeichnung auf der Lippe. Bei O. Traunsteineri sind dieselben stets licht purpurn (von Farbe der Gymnadenia conopea), und die Lippe ist mit einer tief purpurnen, fast quadratischen Linie versehen, die unten einen m. o. w. tiefen zackigen Einschnitt zeigt und zerstreute dunkle Punkte umschliefst. Vor allem ist aber die Gestalt der Lippe charakteristisch; bei O. incarnata ist dieselbe vorn breit abgerundet, ungeteilt und auf den Seiten fein gekerbt; bei O. Traunsteineri hingegen ist dieselbe deutlich dreilappig und zwar ist der mittlere m. o. w. lang vorgezogen, während die beiden seitlichen fast eckig erscheinen und mit 1—2 Zähnchen versehen sind; auch sind bei ersterer die Seitenzipfel des Helms ungefleckt, bei letzterer hingegen dunkel punktiert. Durch den verlängerten Zipfel der Lippe erscheinen die Blüten bei O. Traunsteineri etwas gröfser, während der Sporn bei O. incarnata etwas dicker ist als bei der anderen. Die in den Floren angegebene armblütige Ähre bei O. Traunsteineri trifft nur bei kleinen Exemplaren zu. Wenn beide als Varie-

täten zu O. latifolia gebracht werden, so ist zu bemerken, dafs bei letzterer die Blätter stets kurzscheidig und aus verschmälertem Grunde sich nach der Mitte hin verbreitern, um dann erst bis zur stumpfen Spitze hin rasch abzunehmen; ferner sind dieselben stets bleichgrün und mit dunkeln Flecken versehen, die allerdings ausnahmsweise so vergrünen können, dafs sie nur noch verwaschen angedeutet erscheinen; sie sind stets abstehend und niemals in der unteren Hälfte dem Stengel angedrückt, wodurch derselbe ein mehr nacktes Ansehen erhält; derselbe ist, obgleich dünner, dennoch viel steifer und gedrungener; die braunrot gefärbten Bracteen überragen nur ausnahmsweise die gröfseren Blüten etc.

Die Pflanze, welche Rchb. in Icon. crit. VI, 769 als O. latifolia abbildete, gehört nicht hierher, sondern der Form der Lippe nach zu O. incarnata L.

So leicht nun auch nach diesen Kennzeichen die 3 Arten zu unterscheiden sind, so kommen doch hin und wieder Formen vor, welche dieselben zu verbinden scheinen. Ich selbst habe erst kürzlich solche aufgefunden und zwar zw. O. incarnata und latifolia im Hengster bei Offenbach und zw. O. latifolia und Traunsteineri auf Sumpfwiesen bei Tröbsdorf b. Weimar. In beiden kann ich nur Bastarde erkennen, da sie immer nur einzeln oder in kleinen Gruppen zw. den Ältern gefunden werden. Erstere, die schon von F. Schultz als O. latifolia × incarnata ohne Beschreibung erwähnt wurde, erscheint bald als eine robustere O. latifolia mit steiferen, mehr aufrecht abstehenden, längeren und spitzeren, an der Basis mehr verbreiterten, nur wenig oder verwaschen gefleckten Blättern, von denen die oberen kaum bis zum Grunde der Ähre reichen; Deckblätter blass rötlich, Blüten rosenrot bis blass-purpurn mit unregelmäfsiger dreiteiliger Lippe. Bald erscheinen diese Formen als eine schmächtige O. incarnata, jedoch mit kürzeren, stumpferen, in der Mitte etwas mehr verbreiterten Blättern, die zerstreute und undeutlich hervortretende Flecken zeigen.

Dafs diese Bastardformen der O. Traunsteineri nahe kommen müssen, liegt auf der Hand; sie verhalten sich wie Potentilla alba × sterilis zu P. splendens Ram.

Für diejenigen, welche Bastardformen mit Speziesnamen belegen, mag diese zu Ehren des hochverdienten Prof. Dr. Ascherson, meines verehrten Freundes, den Namen O. Aschersoniana führen.

Die andere Verbindung, von der ich zu berichten habe, ist O. latifolia × Traunsteineri. Auf den Sumpfwiesen vor Tröbsdorf bei Weimar wachsen nur diese beiden Arten und zwar in gröfserer Menge neben und durcheinander. Es ist nicht schwer die hybriden Individuen an Ort und Stelle herauszufinden, allerdings nicht an der Blütenfarbe, sondern an den Blättern, die bei solchen Exemplaren kürzer und mehr abstehend als bei O. Traunsteineri, aber länger und spitzer und mehr dem Stengel angedrückt als bei O. latifolia erscheinen; in der Färbung derselben erkennt man leicht die Mischung des bleichgrünen der O. latifolia mit dem freudiggrün der O. Traunsteineri, aber

untermischt mit einzelnen undeutlichen verwaschenen Flecken; die ob
Blätter reichen mit ihrer Spitze nicht bis zum Grunde der Ähr
welcher in der oberen Hälfte die Deckblätter länger hervortreten
es bei O. latifolia in der Regel der Fall ist; auch der Blüten
nimmt eine Mittelstellung in betreff seiner Länge ein. Über Fr
barkeit oder Sterilität dieser Formen werde ich später nach we
Beobachtungen berichten.

Dafs hierher, z. T. wenigstens, O. haematodes Rchb. exc. ge
erscheint mir sehr wahrscheinlich. Die Beschreibung derselben
ganz gut auf O. Traunsteineri passen, mit welcher sie auch von
meisten Floristen vereinigt wird, wenn nicht die Blätter öfters du
gefleckt sein sollten, was aber bei O. Traunsteineri nicht vorko
Ich vermute daher, dafs Rchb. beide zusammengefafst hat und kö
daher sein Name für die Bastardverbindung fortbestehen.

Der Standort „Tröbsdorf b. Weimar" ist bisher der einzige F
ort der O. Traunsteineri in Thüringen; denn die von Bogenhar
der Fl. v. Jena dafür angesprochene Pflanze gehört nach den al
lich von meinem scharfsichtigen Freunde M. Schulze im Schiller
beobachteten Exemplaren nicht hierher und wird derselbe später
führlich über dieselbe berichten.

Die unverbürgte Angabe in Schönh. Fl. v. Thür., dafs O. Tr
steineri zw. Eiba und Reschwitz b. Saalfeld vorkommen soll, ge
nunmehr durch das Auffinden derselben bei Weimar an Wahrsch
lichkeit; bei näherer Nachforschung wird sich dieselbe wohl
weiter verbreitet herausstellen; namentlich vermute ich, dafs sie
O. incarnata öfters verwechselt worden sein mag, da letztere in
chen Floren auch mit purpurnen Blüten und 3teiliger Lippe a
geben wird [1]).

Nach Caflisch Exc.-Fl., in welcher O. Traunsteineri gleichfalls
O. incarnata als Var. vereinigt wird, soll erstere eine Form der Hochm
sein, eine Ansicht, der nach diesen Standorten nicht beizustimmen

Als eine dritte hybride Verbindung kann ich Ihnen in 2 Exe
O. incarnata × Traunsteineri vorlegen, die die beiden ohne
nahe verwandten Arten scheinbar verbindet. Ich fand dieselben
Hengster b. Offenbach, wo ich sie vermutete, nach langem Suchen
jedoch mit einigen kaum geöffneten Blüten, die mir sogleich durch
von beiden abweichende Blütenfarbe, den schopfigen Blütenstand
die verspätete Blütezeit auffielen.

Ich habe dieselben im Wasser weiter aufblühen lassen und k
nun nach näherer Untersuchung konstatieren, dafs sie wirkliche Bastar
sind. Schon die spätere Blütezeit dieser zw. den Ältern wachsend
Individuen, die auch bei vielen Hybriden anderer Gattungen statt
det, ist ein Hinweis auf die Bastardnatur. Die Blätter erreichen wie b

---

1) Die oben ausgesprochene Vermutung fand noch in derselben Sitzung Bes
gung, indem die von den Torfwiesen bei Alperstädt als O. incarnata gesamm
und frisch verteilten Exemplare in der That zu O. Traunsteineri gehörten
Der Verf

O. incarnata die Hälfte der Ähre; die Deckblätter haben die Länge der O. incarnata, allein sie sind rotbräunlich gefärbt, doch weniger als bei O. Traunsteineri. Ebenso steht die Blütenfarbe in der Mitte zwischen beiden; auch zeigt die Lippe einen deutlichen, wenn auch nur kleinen Mittelzipfel, der auf Einwirkung von O. Traunsteineri deutet, während sie den schopfigen Blütenstand von O. incarnata ererbt hat. Diese Verbindung benenne ich zu Ehren meines um die Thüringer Flora hochverdienten Freundes C. Dufft mit dem Namen O. Dufftii.

Als vierten meines Wissens bisher in Deutschland noch nicht beobachteten Bastard kann ich O. incarnata × palustris bezeichnen, den ich vor mehreren Jahren zw. Stotternheim und Nöda b. Erfurt sammelte. Im Habitus gleicht er mehr der O. palustris, allein die Pflanze ist weit gedrungener, die Blüten sind dichter gestellt, die längeren Blätter überragen den Grund der Ähre; die Lippe ist weit weniger tief ausgerandet und die Bracteen überragen die blasseren Blüten; vor allem aber zeigte die Wurzel eine schwache, aber immerhin deutlich erkennbare Teilung, Eigenschaften, die nur von der damit vorkommenden O. incarnata herrühren können.

Focke in Pfl.-Mischl. führt O. laxiflora × incarnata aus der Schweiz an und meint damit dieselbe Pflanze, welche ich bereits 1861 bei Aigle auf den Rhonewiesen auffand. Zu Ehren meines verehrten Freundes des Baron v. Uechtritz belege ich dieselbe mit dem Namen O. Uechtritziana.

---

3) Orchis Haussknechtii (O. mascula × pallens).

Von Max Schulze.

Blätter gut die Mitte zwischen denen der Ältern haltend, spitzlich, am Grunde nicht rot oder violett gesprenkelt, aus einem Punkte entspringend, 0,13—0,15 m. lang, die gröfste Breite (0,03 m.) etwa in der Mitte; ein oberes scheidiges umgiebt den Stengel. Ähre zur Blütezeit verlängert eiförmig, 0,085 m. lang, ziemlich dicht. Lippe schwach dreilappig, fast wie bei pallens. Lappen ziemlich gleich, fast stets ganzrandig, selten wenig gezähnelt. Sporn cylindrisch, etwa so lang als der Fruchtknoten. Perigonblätter eiförmig länglich, stumpf, die beiden innersten kürzer als das rückenständige; Seitenzipfel zuletzt zurückgeschlagen. Deckblätter einnervig, so lang als der Fruchtknoten. Blüten von der Farbe der roten Varietät der O. sambucina, am Grunde der Lippe mit einem bis in den Mittellappen sich herabziehenden gelben Dreieck von der Farbe der O. pallens, gänzlich unpunktiert, von dem charakteristischen Geruch der O. pallens. Höhe 0,41 m.

Bisher nur ein Exemplar unter den Stammarten am Kunitzberge bei Jena gefunden, doch dürfte sich diese Hybride bei dem so häufigen geselligen Zusammenwachsen der Arten im Jenaer Gebiet noch anderweitig auffinden lassen.

So systematisch nahe verwandt die Arten sind (auch Koch sagt in der Synopsis bei der O. pallens: „O. mascula, cui valde affinis"), so fällt jedoch sofort beim ersten Anblick die intermediäre Stellung meiner Pflanze schon durch ihren Habitus ins Auge. Prof. Haussknecht und Garteninspektor Maurer, denen ich dieselbe noch lebend vorlegen konnte, waren ganz meiner Ansicht in betreff ihrer Abstammung; auch hatte ich die Genugthuung, frühere Bedenken des Prof. Dr. Reichenbach fil., unseres ersten Orchideen-Kenners, dem ich bei seiner letzten Anwesenheit in Jena die getrocknete Pflanze zeigte, schwinden zu sehen. Ich spreche demselben an dieser Stelle für seine stets liebenswürdige Bereitwilligkeit, mich mit Rat und That zu unterstützen, meinen herzlichsten Dank aus.

Diese Hybride ist nicht zu verwechseln mit der rotblühenden Var. der O. pallens, die ich in diesem Frühjahr ebenfalls bei Jena auffand. Die Blütenfarbe derselben war rein purpurn, ohne jegliche Beimischung des Gelben. Aus anderen Gegenden hatte ich bisher noch keine Gelegenheit gehabt, diese Var. zu sehen; nach einigen Floren scheint sie indes immer rein purpurn zu blühen. So Koch in Taschenbuch: „sehr selten purpurn"; in der Synopsis: „Flores ochroleuci, rarissime purpurei"; Döll, Flora Bad.: „blafsgelb, selten purpurn"; Grenier und Godron, Flore de France: „quelques fois rouges". Ebensowenig darf man sich verleiten lassen, die stinkende Var. der O. mascula, die hier um Jena gar nicht selten auftritt, als Bastard aufzufassen. Koch scheint sie noch nicht gekannt zu haben; es heifst in der Synopsis bei O. pallens: „ab O. mascula dignoscitur praeter etc. et odori gravi ingrato", während Ascherson in der Flora von Brandenburg erwähnt, dafs nach Irmisch die Blüten der O. mascula öfters nach Hollunder riechen. Rofsbach stellt in der Flora von Trier eine O. mascula ζ. foetens auf, mit der Bemerkung, sie finde sich nicht gerade sehr selten unter der Stammart, die er in seinem ganzen Gebiet als ziemlich verbreitet angiebt. Da in der Flora von Trier O. pallens erst an einem Fundort (Schengen bei Koltz) nachgewiesen wurde, kann natürlich bei der foetens von einer Kreuzung der betreffenden Arten gar keine Rede sein.

Ich benenne diesen Bastard zu Ehren meines höchst verdienten Freundes, des in weitesten Kreisen bekannten Forschers Prof. C. Haussknecht.

---

4) Rosa Dufftii (R. gallica × tomentosa f. scabriuscula).

Von Max Schulze.

Zwergstrauch. Stacheln sehr lang, nicht selten zu zwei, fast gerade, abwärts geneigt, untermischt mit Stieldrüsen und nadelförmigen Stacheln. Blattstiel dicht grau behaart, mit vielen Drüsen und kleinen etwas hakigen Stacheln bewehrt. Nebenblätter, wie die ziemlich breiten Bracteen auf dem Rücken drüsig und behaart, am Rande drüsig gewimpert. Blättchen ansehnlich, 5—7, breit oval zugespitzt, an ihrer

Basis abgerundet, kurz gestielt, hellgraugrün, beiderseits behaart; die Unterfläche dichter grauhaarig mit abstehend behaarten Nerven, mit zerstreuten, oft häufigen stiellosen Subfoliardrüsen besetzt. Zahnung scharf, oft doppelt mit mehreren drüsentragenden kleinen Zähnchen. Blütenstiele sehr lang, bis fünfmal länger als die Kelchröhre, dicht mit ungleichen Stieldrüsen besetzt, die mit Stachelchen untermischt sind. Kelchröhre und Zipfel drüsig stachelig. Letztere wenig geteilt mit sehr schmalen Anhängseln, nach der Blüte ausgebreitet. Korolle sehr grofs, blafs rosenrot, oft mit gröfseren purpurroten Flecken gescheckt. Griffel mit langen weifsen Haaren besetzt. Frucht rundlich bis oval, in den breiten Diskus verschmälert, vor der Perfektion abfallend. Blüten meist zu 3, seltner zu 1—2.

Die langen Blütenstiele, die schmalen Kelchzipfel-Anhängsel, wie das alleinige Vorkommen der f. scabriuscula Baker der Tomentosen in der Nähe lassen wohl diese Deutung dieser herrlichen Hybride gerechtfertigt erscheinen.

Bis jetzt einige Sträucher in der Wöllmisse über Jenaprieſsnitz, unweit Jena, mit anderen Kreuzungen der Rosa gallica gefunden.

Ich nenne sie nach meinem um die Rudolstädter Flora hochverdienten Freunde C. Dufft, einem der besten Kenner der thüringischen Rosen.

---

5) Quercus Robur × sessiliflora.

Von G. Maass.

Schon vor längeren Jahren wurde mir von dem jetzt verstorbenen Grafen von der Schulenburg-Altenhausen mitgeteilt, dafs sich unter den alten Eichen, welche nördlich von Altenhausen auf Weideplätzen in etwa 25 Exemplaren sich erhalten haben und wegen ihrer charakteristischen Formen eine Zierde der Gegend sind, auch ein Bastard zwischen der Stiel- und der Steineiche befände. Welcher Baum dies sein sollte, konnte ich nicht erfahren, legte auch auf diese Mitteilung keinen grofsen Wert, weil sie wahrscheinlich von den Leuten herrührte, welche die Eicheln zur Aussaat zu sammeln hatten. In meinem Zweifel an der Richtigkeit der Angabe wurde ich bestärkt, als ich den Eichen im allgemeinen eine gröfsere Aufmerksamkeit widmete, um das Mischungsverhältnis zu ermitteln, in welchem beide Arten in den einen grofsen Teil des Alvenslebenschen Höhenzuges bedeckenden Eichenwäldern auftreten ($^3/_4$ Stiel- und $^1/_4$ Steineichen), und dabei zu der Überzeugung gelangte, dafs es bei der Unbeständigkeit der zur Unterscheidung dienenden Merkmale nicht selten einer gründlichen Untersuchung bedarf, um festzustellen, was zur Stiel- und was zur Steineiche gehört. Vergl. Lasch, Bot. Zeitung 1857, S. 409 ff. —

Als ich jedoch später nicht nur den auch an anderen Orten entdeckten Ellern, sondern auch den Bastard zwischen den in hiesiger Gegend überall durcheinander wachsenden beiden Haupt-Birkenarten

(Betula verrucosa × pubescens) mehrfach aufgefunden hatte, schien es mir sehr wahrscheinlich, dafs auch ein Eichenbastard vorkommen könnte. Die infolge dessen wieder aufgenommenen Untersuchungen lieferten denn auch bald ein günstiges Resultat, und die früher gegebene Hinweisung erwies sich als richtig, indem ein Baum der oben erwähnten Gruppe alter Eichen in der Nähe der Chausseekreuzung nördlich von Altenhausen die Merkmale beider Eichenarten in solcher Vollkommenheit in sich vereinigte, dafs an seiner Bastardabstammung nicht zu zweifeln ist. Dieser noch ganz gesunde, in Brusthöhe 5 m. im Umfange messende Baum machte am 30. Oktober d. J. durch seine noch ziemlich dichte und grüne Belaubung eine Ausnahme unter seinen schon entblätterten Nachbarn und Altersgenossen. Ob der Umstand, dafs die meisten Eicheln dieses Baumes von Würmern hohlgefressen waren, auf schlechte Fruchtbildung schliefsen läfst, und auch als ein Beweis seiner Bastardnatur angesehen werden kann, scheint mir noch zweifelhaft, da sich auch unter den am Boden liegenden Eicheln mehrere zwar ebenfalls angestochene, aber doch schon keimende fanden. Wäre nicht wegen des langsamen Wachstums der Eichen der Versuch etwas sehr weitläufig, so würde es sich empfehlen, die keimfähigen Bastardeicheln auszusäen, um nach etwa 25 Jahren an den jungen Bäumen — denn eher sind wohl Früchte nicht zu erwarten — weitere Untersuchungen vornehmen zu können.

Wie aus der unten gegebenen Zusammenstellung ersichtlich, stehen die Blätter des Bastardes in der allgemeinen Form, namentlich, was die Zahl und Form der Randlappen und den herzförmigen Blattgrund anlangt, der Stieleiche näher. Sie sind indes lederartiger und glänzender als diese, auch mehr nach unten verschmälert, so dafs ihre gröfste Breite, wie bei der Steineiche, nur um $^1/_4$ der Länge von der Spitze entfernt liegt.

Bei der Stieleiche sind die beiden Lappen des herzförmigen Blattgrundes entweder gleich, oder nur wenig ungleich lang und breit. Der Blattgrund des Bastardes ist zwar herzförmig, aber mit gewöhnlich sehr ungleich langen und verschieden breiten Lappen versehen; aufserdem läuft aus dem herzförmigen Einschnitt die Blattfläche noch am Blattstiel etwas herab, sich allmählich, nur in ungleicher Länge, nach unten ausspitzend. Bei der Steineiche kommt eine Andeutung zur herzförmigen Blattbasis nur in seltenen Fällen — und dann am ganzen Baume — vor. Fast regelmäfsig ist bei ihr die fast keilförmige Blattfläche, lang an dem ebenfalls langen Blattstiele herablaufend, zugespitzt. Bei dieser Betrachtung der Blätter ist nur auf solche Rücksicht zu nehmen, die in der Mitte eines Blätterbüschels gestanden haben. Die am Grunde und an der Spitze stehenden sind gewöhnlich kleiner und weniger charakteristisch.

Das sicherste Merkmal des Bastardes scheint mir der gedrängte Stand der Früchte am kurzen, etwa 1 cm. langen gemeinsamen Fruchtstiele zu sein. Die Näpfchen, wenn mehrere vorhanden, sitzen hart auf, die seitenständigen Näpfchen sind häufig verkümmert.

Einige Zeit nach Auffindung meines Bastardes kam mir der 24. Jahr-

gang der Verhandlungen des botan. Vereins der Provinz Brandenburg zu Gesichte. In demselben wird ein solcher Eichenbastard von Herrn Dr. Bolle und ein neuerdings im Berliner Tiergarten entdeckter von Herrn v. Seemen erwähnt. Ob diese Berliner Exemplare mit dem hiesigen übereinstimmen, ist mir nicht bekannt. Eine Beschreibung derselben ist nicht beigefügt, weshalb ich für nützlich halte, eine solche des hiesigen in der beliebten tabellarischen Form hier folgen zu lassen:

	Qu. Robus L. z. Th.	Qu. Robur × sessiliflora.	Qu. sessiliflora Sm.
Blattfläche	Gröfste Breite $^1/_3$ von oben, nach unten eiförmig verschmälert, meist 5 lappig auf jeder Seite.	Gröfste Breite $^1/_4$ von oben, nach unten eiförmig verschmälert, jederseits meist 5 lappig.	Gröfste Breite $^1/_4$ v. oben, nach unten fast keilförmig verschmälert; jederseits 6 lappig.
Blattgrund	herzförmig, gleichlappig.	schief herzförmig, nach unten schmal zugespitzt.	fast stets lang in den Stiel zugespitzt.
Unterseite	kahl.	kahl.	wenigstens auf den Nerven behaart.
Blattstiel	höchstens so lang als die Breite des Blattgrundes.	meist erheblich länger als die Breite des schiefen Blattgrundes.	mindestens 1 cm. lang, meist 2 cm. lang.
Stiel der Fruchtscheinähre	länger als die Breite des Näpfchens.	so lang als der Durchmesser des Näpfchens.	fehlend, oder kaum so lang als der Näpfchendurchmesser.
Nebenfruchtstielchen	deutlich vorhanden, Scheinähre locker.	fehlend, Scheinähre dicht gedrängt.	fehlend, Scheinähre dicht gedrängt.

6) Rubus sulcatus Vest var. Schulzei Maass.

Von G. Maass.

Seit Dr. Fockes grundlegender Arbeit über die deutschen Brombeeren hat sich die Aufmerksamkeit der deutschen Botaniker in überraschendem Grade dieser bis dahin so sehr gefürchteten Pflanzengattung zugewendet. Dessenungeachtet ist dies Feld noch lange nicht gehörig ausgebeutet. Denn wenn auch sogenannte gute Arten wohl kaum noch unentdeckt geblieben sind, mit Ausnahme in der noch etwas im argen liegenden Gruppe der anscheinend aller Diagnose spottenden Gruppe der Corylifolien, so bleibt doch hinsichtlich der Umgrenzung der Formenkreise, namentlich der weitverbreiteten, also die meiste Beachtung verdienenden Arten, noch viel zu thun übrig. Erst

dann, wenn auch die Varietäten dieser Hauptarten bekannt sind, wird es dem Anfänger gelingen, dieselben von den zunächst verwandten Arten sicher zu unterscheiden.

Da nun gewöhnlich die hochwüchsigen Brombeeren, insbesondere der gemeine Rubus plicatus W. N. und seine Verwandten zunächst in Angriff genommen zu werden pflegen, so halte ich die Publizierung der auffallend abweichenden und daher leicht irre führenden Varietäten dieser Gruppe für recht nützlich.

Unter den hochwüchsigen Brombeeren nimmt der weitverbreitete Rubus sulcatus Vest, neben R. suberectus A., eine hervorragende Stelle ein. Er ist fast der stattlichste dieser Gruppe und im allgemeinen recht gut charakterisiert.

Es überraschte mich daher, als ich in den letzten Jahren in alten Lehmgruben bei Altenhausen auf eine Brombeere stiefs, die ich zunächst wegen ihres zwergigen Wuchses und freien Standortes nicht für den waldliebenden R. sulcatus halten konnte, die sich jedoch bei wiederholter Untersuchung als eine unzweifelhaft zu ihm gehörige Varietät erwies.

Die Hauptmerkmale des R. sulcatus Vest: gefurchter, aufsteigender Stengel; oben hellgrüne, rotbespitzte, scharfgesägte Blätter; einfachtraubiger, fast unbewehrter Blütenstand mit grofsen Blüten und auffallend langen Früchten nebst kahnförmigen Kelchblättchen, waren sämtlich vorhanden. Dagegen zeigt die Varietät folgende Unterschiede von der Hauptart: Sehr niedriger Wuchs; braune, in der oberen Hälfte locker behaarte, sterile Stengel mit nur kleinen, unten durch ziemlich dichte Behaarung graugrünen, nur mit gelbrötlichen Rippen versehenen Blättern. Graugrünliche Kelche; bewimperte Blütenblätter.

Die so charakterisierte, namentlich wegen der starken Behaarung der Blattunterseiten und der weifslich schimmernden jüngeren Blätter sehr leicht irre führende Varietät, erlaube ich mir, meinem, um die Erforschung der Bastardformen hochverdienten Freunde, Herrn Apotheker M. Schulze in Jena, unter obigem Namen zu dedizieren.

III.

Mitgliederliste des Botanischen Vereins für Gesamtthüringen.

NB. Vor der Verschmelzung beider Vereine waren bereits folgende Herren Mitglieder der Geogr. Gesellschaft:

Bertram, Dr., Apotheker (Jena).
Callmann, A., Bankier (Weimar).
Eichhorn, Traugott, Droguist (Coburg).
Haussknecht, Prof. (Weimar; korrespond. Mitglied).

Pfeiffer, Seminarlehrer (Erfurt).
Maurer, L., Garteninspektor (Jena).
Regel, Dr., Lehrer (Jena).

Beckmann, Apotheker (Bassum b. Bremen).
Benary, Fr., Kunst- u. Handelsgärtner (Erfurt).
Bergmann, Lehrer (Erfurt).
Biltz, Apotheker (Erfurt).
Bösemann, F. A. Seminarlehrer (Hildburghausen).
Borcherding, Fr., Lehrer (Vegesack a./W.).
Braune, Rektor (Erfurt).
Buch, Pharmazeut (aus König i. Odenwald, z. Z. i. Weimar).
Buchholz, Apotheker (Erfurt).
Caesar, Apotheker (Erfurt).
Chrestensen, Kunst- u. Handelsgärtner (Erfurt).
Compter, Dr., Realschuldirektor (Apolda).
Damm, H., Rektor (Suhl).
Dufft, C., Hofapotheker (Rudolstadt).
Engelhardt, Steuersekretär (Erfurt).
Erfurth, Ch. B., Hofkantor (Weimar).
Franz, Dr., Ökonomiekommissar (Weimar).
Frank, Eisenbahnsekretär (Erfurt).
Franke, Dr., Oberlehrer (Schleusingen).
Georges, A., Finanzsekretär (Gotha).
Gleichmann, Prof., Seminaroberlehrer (Weimar).
Hang, H., Versicherungs-Beamter (Weimar).
Hartwig, Hofgarteninspektor (Weimar).
Haucke, Lehrer (Suhl).
Heiland, F., Seminarlehrer (Weimar).
Heinemann, C., Kunst- u. Handelsgärtner (Erfurt).
Hesse, A., Kaufmann (Erfurt).
Hirc, Lehrer (Buccari-Kroatien).
Hoffmann, Apotheker (Erfurt).
Hörschelmann, A., Ministerialrevisor (Weimar).
Hoppe, Fürstl. Kassenrendant (Arnstadt).
Horn, Dr., Oberstabsarzt a. D. (Weimar).
Huck, Gärtner (Erfurt).
Jacobi, Pharmazeut (Neu-Dietendorf).
Johannsen, Pharmazeut (Weimar).
Kefsler, Gymnasialprofessor (Hildburghausen).
Kirchner, Garteninspektor (Erfurt).
Kirsten, Eisenbahnassistent (Erfurt).
Köppen, Apotheker (Rudolstadt).
Krämer, Louis, Lehrer (Themar).
Kürsten, Realschullehrer (Weimar).
Leger, Eisenbahnassistent (Erfurt).
Liebald, Amtsgerichtsrat (Suhl).
Lier, Lehrer (Tröbsdorf b. Weimar).

Ludwig, Dr., Oberlehrer Greiz.
Liebe, Apotheker Weimar.
Maass L., G., Societäts-Sekretär Altenhausen b. Erxleben.
Mez, Carl, Stud. Freiburg i. Br.
Möbius, Kais. Bankkassierer Erfurt.
Mühlefeld, J., Realschullehrer Erfurt.
Ortlepp, Lehrer Erfurt.
Ortmann, stud rer. nat. aus Schleusingen Jena.
Ott, Dr., Realschullehrer (Weimar.
Panzerbieter, Steuersekretär Erfurt.
Pilling, Dr., Realgymnasiallehrer Erfurt.
Quardocus, Lehrer Erfurt.
Rabe, Kunst- und Handelsgärtner (Weimar.
Reinecke, Lehrer Erfurt.
Röhren, Oberbürgermeister (Themar).
Rothe, Obergärtner Erfurt.
Rudolph, Lehrer Erfurt).
Rübesamen, Lehrer (Suhl).
Sagorski, Professor (Pforta).
Schambach, Hauptmann a. D. (Northeim).
Schauerhammer, Seminarlehrer (Erfurt).
Scheller, Rob., Rentier (Hildburghausen).
Schlegel, Eisenbahnsekretär (Erfurt).
Schmeifser, R., Postsekretär (Weimar).
Schmiedeknecht, Dr., Lehrer (Gumperda b. Kahla).
Schmidt, O., Lehrer (Weimar).
Schulze, M. (Jena).
Seeber, Hofmusikus (Weimar).
Seidel, F., Stiftslehrer (Weimar).
Sigismund, Dr. med. (Weimar).
Steinberg, Lehrer (Erfurt).
Thomas, Prof. Dr., Lehrer (Ohrdruf).
Triebel, Lehrer (Pforta).
Trommsdorf sen., Fabrikbesitzer (Erfurt).
Voigt, Schriftsetzer (Erfurt).
Wagner, Konrektor (Suhl).
Weifs, Lehrer (Erfurt).
Werneburg, Oberforstmeister (Erfurt).
Wichura, Oberstlieutenant a. D. (Schleusingen).
Zeinemann-Lange, Dr. med. (Weimar).
Zenker, Dr., Stiftslehrer (Weimar).
Zogbaum, Dr. med., Amtsphysikus (Weimar).

Frommann'sche Buchdruckerei (Hermann Pohle) in Jena.

MITTEILUNGEN

DER

GEOGRAPHISCHEN GESELLSCHAFT

(FÜR THÜRINGEN)

ZU

JENA.

ZUGLEICH ORGAN

DES BOTANISCHEN VEREINS FÜR GESAMTTHÜRINGEN.

IM AUFTRAGE DER GESELLSCHAFT

HERAUSGEGEBEN VON

G. KURZE,

PFARRER ZU SCHLOBEN (SACHSEN-ALTENBURG)

UND

Dr. F. REGEL,

LEHRER AN DER STOYSCHEN ERZIEHUNGSANSTALT (DR. H. STOY),

PRIVATDOZENT FÜR ERDKUNDE AN DER UNIVERSITÄT JENA.

DRITTER BAND.

JENA,

VERLAG VON GUSTAV FISCHER.

1885.

PROTEKTOR:

SEINE KÖNIGLICHE HOHEIT

KARL ALEXANDER

GROSSHERZOG VON SACHSEN.

Inhalt.

Seite

I. Missionsgeographischer Teil und litterarische Umschau.

Abhandlungen.

1. Das Volk der Bannar. Nach den Forschungen der Missionare Combes, Dourisboure und Gerlach. 1
2. Landschaftsbilder aus Okwao. Von Missionar P. Steiner 83
3. Eine Reise in das nördliche Siam. Von Missionar J. N. Cushing in Rangun (Barma.) 243
4. Reisen norwegischer Missionare in Madagaskar. Nach Studien im Missionsarchiv zu Stavanger bearbeitet von G. Kurze. 252
5. Angra Pequena vor 25 Jahren. Von C. Hugo Hahn. 259

Kleinere Mitteilungen.

a. Der Missionsingenieur James Stewart. 15
b. Die deutsche Kolonie Angra Pequena und die rheinischen Missionare. . . 16
c. Beiträge zur Mythologie der Moskito-Indianer. 91
d. Der Missionsdampfer „Charles Janson". 92
e. Weitere Beiträge zur Mythologie der Moskito-Indianer. 266
f. Eine Zählung im Feuerlande. 268
g. Das Bhaga-Tschandrathal im Himalaya. 268

Litterarische Umschau.

1. A. Merensky, Original Map of South Afrika containing all South African Colonies and Native Territories. (Von G. K.) 17
2. v. Prschewalski, Reisen in Tibet etc. 1879—1880. (Von St. N.) . . . 80
3. Vahls Missionsatlas. 2 Hefte (nebst Erklärung). (Von G. K.) 92
4. Steiner, ein Besuch in Okwao } (Von G. K.) 93
   — , Missionsreiseleben in Westafrika }
5. Expedition austral argentina. (Von R. T.) 93
6. Kolorierte Missionsweltkarte. (Von G. K.) 270
7. Missionskart over Zululand og Natal. (Von G. K.) 270

II. Thüringischer Teil.

1. Der Name des Thüringerwaldes im Altertum und im Mittelalter. Von Alfred Kirchhoff. 18
2. Über ostthüringische Gewitterkurven. Von Robert Schmidt (Jena). (Hierzu Tafel I—V.) 27
3. Zur Abwehr. Von O. Weise (Eisenberg.) 32
4. Nachtrag zu S. 23. 55
5. Die Grofs-Schmetterlinge (Macrolepidoptera) Thüringens und ihre Entwickelungsgeschichte. Von E. Krieghoff. 94
6. Erstlingsergebnisse der Beantwortung des vom Thüringerwald-Verein umgesandten Fragebogens. Mitgeteilt von Alfred Kirchhoff. 170
7. Zur geographischen Nomenklatur Thüringens. Von O. Weise. 203
8. Corrigenda zu E. Krieghoff, Die Grofs-Schmetterlinge etc. 242

Referate.

a. K. Schottin, Die Slawen in Thüringen. (Von O. Weise.) 35
b. C. Glöckner, Soolbad und Sommerfrische Arnstadt. (Von Fr. R.) . . . 38
c. A. Schreckenbach, Rastenberg in Thüringen. (Von Fr. R.) 38

d. Thüringer Reisebücher. 1. Ilmenau, 2. Elgersburg. (Von Fr. R.) . . .
e. G. Wagners Führer durch Friedrichroda und Umgebung. (Von Fr. R.) .
f. O. Schönemann, Von Gera bis Schwarzburg. (Von Fr. R.) . . . . .
g. H. Lucius, Führer durch das Saal- und Schwarzathal. (Von Fr. R.) . .
h. W. Schotte, Statistik des Kreises Schleusingen. (Von Fr. R.) . . . . .
i. H. Töpfer, Die klimatischen Verhältnisse von Sondershausen. (Von Fr. R.) 2
k. H. Bücking, Die Zechsteinformation bei Schmalkalden. (Von Fr. R.) . . 2
l. — , Gebirgsstörungen südlich vom Thüringerwald etc. (Von Fr. R.) 2
m. H. Proescholdt, Die Marisfelder Mulde etc. (Von Fr. R.) 2
n. K. Th. Liebe, Ein Bryozoenriff („Humboldt" II, 7). (Von Fr. R.) . . . 2
o. R. Rackwitz, Zur Volkskunde von Thüringen etc. (Von Fr. R.) 2
p. Die landeskundliche Litteratur für Nordthüringen. (Von Fr. R.) 2
q. K. Ackermann, Bibliotheca Hassiaca. (Von Fr. R.) 2
r. Cl. Major, Sonneberg und Umgebung (Karte). (Von B. Hassenstein) . 2
s. K. Th. Liebe, Ornithologische Skizzen VIII. Unsere Taucher. (Von Fr. R.) 2
t. Ein Führer auf der Wartburg etc. (Von Fr. R.) 2

III. Vorgänge in der Gesellschaft.

Von Fr. Regel.

Versammlung vom 1. Dezember 1883 . . . . . .
Versammlung vom März 1884 . . . . . .
Ausstellung von Produkten aus Paraguay und anderen südamerikanischen Ländern (in Verbindung mit dem Jenaer Verein für Handelsgeographie veranstaltet) . . . . . .
Mitgliederzahl, Todesfälle, Bibliothek . . . . . .
Der 4. deutsche Geographentag in München. Von Cl. Neuburg (München) .
Die zweite Generalversammlung (Sonntag den 18. Mai zu Weimar) 2
a) Die Ausstellung von Karten und Globen im Grofsherzoglichen Museum . 2
b) Die geographisch-naturwissenschaftliche Ausstellung 2
c) Hauptversammlung (Ernennung, Jahresbericht, Vorträge) 2
Versammlung vom 22. Juli 2
(NB. Der Bericht über das Wintersemester 1884/85 folgt im nächsten Band, desgleichen die Statistik über die Mitglieder und den Tauschverkehr).

Botanischer Verein für Gesamtthüringen.

I. Sitzungsberichte.
a. Sitzungsbericht der Frühjahrs-Hauptversammlung in Weimar 2
b. Sitzungsbericht der Herbst-Hauptversammlung (in Naumburg am 2. November 1884) 2
II. Originalmitteilungen.
1. Beitrag zur Kenntnis der einheimischen Rumices. Von C. Haussknecht 1
2. Rosa Jenensis. Von Max Schulze 1
3. Asplenium germanicum Weis. Von H. Liebaldt 1
4. Gagea Haeckelii Dufft et M. Schulze (G. arvensis × minima). Von M. Schulze 2
5. Atavismus in den Blüten von Platanthera chlorantha. Von A. Ortmann (mit einer Abbildung). 2
6. Uber Centaurea-Bastarde. Von C. Haussknecht 2
7. Einige Bemerkungen über Glyceria. Von C. Haussknecht . . . 2
8. Über die Abstammung des Saathabers. Von C. Haussknecht. (mit einer lithographischen Tafel). 2
9. Floristische Beiträge von C. Haussknecht 2
10. Die Pflanze als Zaubermittel. Von Dr. med. R. Sigismund (Weimar) 2
11. Neue Rosenformen aus Thüringen. Von Sagorski (Pforta) . . . 3
12. Rosa rubiginosa. Von Christ (Basel) 3
13. Rosa trachyphylla var. pumila. Von Christ (Basel) 3

I.

Das Volk der Bannar.

Nach den Forschungen der Missionare Combes, Dourisboure und Gerlach[1]).

Die Bannar bewohnen das Grenzgebiet zwischen Siam und Anam ungefähr in der Gegend, wo auf der Karte der 15.° N. B. sich mit dem 107.° Ö. L. (Greenwich) kreuzt. Ihr Gebiet wird im Osten und Nordosten durch den Stamm der Bannam, im Norden und Nordwesten durch den der Sedang, im Westen durch den der Röngav und Halang und im Süden durch den Stamm der Dscharai begrenzt, welch letzterer der zahlreichste und in jeder Beziehung bedeutendste ist; übrigens werden unter dem Namen Bannar in einem weiteren Sinne öfters auch diese ebengenannten Grenzstämme mit inbegriffen.

Die Bannar — im engeren Sinne — haben ungefähr 90—100 Dörfer inne und zählen im ganzen gegen 25 000 Seelen, welche auf ein Gebiet von 15—20 Meilen Durchmesser verteilt sind. Diese ganze Gegend bildet einen dichten, zusammenhängenden Wald, von dem wohl die Axt des Wilden hier und da ein Stück lichtet, aber nur auf kurze Zeit; denn mit wunderbarer Schnelligkeit und Üppigkeit wächst der Wald wieder herauf. Ebenen giebt es hier nicht, höchstens nach Südosten und Westen hin, wo die Röngav wohnen. Überall ziehen sich mäfsig hohe Bergrücken hin, die sich in den verschiedensten Richtungen kreuzen; bei dieser Bodenbeschaffenheit fehlt es natürlich nicht an Quellen, Bächen und Waldströmen, von denen einige ihren Abflufs gen Osten zur anamitischen Küste suchen, während andere gen Westen fliefsend den Fufs Bla bilden, der im Gebiet der Sedang entspringt, im Norden und Westen die Grenzen des Bannarlandes bildet und schliefslich in den gewaltigen Mekong ausmündet.

Der Grund und Boden scheint bei den Bannar hinreichend ertragsfähig zu sein, wenn auch nicht so fruchtbar wie bei einigen Nachbarstämmen. Einige Dorfschaften ernten hundertfach und die am schlechtesten gelegenen wenigstens noch das 15—20 fache. Unter solchen Umständen sollte man annehmen dürfen, dafs Hungersnot dem Bannar

1) Man vergleiche: Dourisboure, Les sauvages Ba-Hnars (Paris, Lecoffre 1875), sowie Combes und Gerlachs Artikel über die Bannar in „Les Annales de la Propagation de la Foi", 8. Jahrgang 1854, und in „Les Missions Catholiques", Jahrgang 1884.

etwas unbekanntes wäre; und doch ist es ein seltener Fall, dafs ein Bannar soviel Reis in seinem Besitze hat, um ohne Entbehrung von einer Ernte zur andern auszureichen. Es hat dies letztere verschiedene Ursachen, vornehmlich aber hängt es mit der hier üblichen Bodenbearbeitung zusammen. Wenn der Bannar ein Stück Wald niederschlägt und die dürren Stämme verbrennt, um Raum für einen Acker zu gewinnen, so ist die Kraft des jungfräulichen Bodens eine derartige, dafs sie ihn 2—3 Jahre hindurch für die mit der Ausrottung verbundenen grofsen Beschwerden genügend entschädigt; aber die Werkzeuge, deren sich der Eingeborene bedient, erlauben ihm nicht, die Fruchtbarkeit des Bodens auf eine längere Reihe von Jahren hinaus zu erhalten; seine ganze Bodenkultur besteht darin, dafs er mit Hilfe eines zugespitzten Stockes den Samen in die Erde bringt und später das Unkraut mit einer kleinen, krummen 3 Zoll breiten Hacke beseitigt. An ein eigentliches Umarbeiten des Bodens denkt er gar nicht; auch würden ihm die nötigen Werkzeuge fehlen. Natürlich erschöpft sich auf diese Weise das ausgerodete Land schnell, so dafs man es nach drei Jahren ganz verläfst; in kurzer Zeit wächst dann wieder ein Waldbestand herauf, während an anderer Stelle dem Urwalde ein frischer Acker abgerungen wird. Wenn man zu diesem Raubbau noch die vielen Kriege und den beträchtlichen Zeitverlust, den die abergläubischen Gebräuche des Volkes verursachen, hinzurechnet, so wird es leicht begreiflich, warum der Bannar so oft am Hungertuche nagen mufs.

Es ist nur noch ein Glück, dafs er die unfreiwilligen Fasten mit Anstand zu ertragen weifs und dafs ihn die Not erfinderisch und arbeitsam macht. Wenn nämlich der Reis auf die Neige geht, so nährt er sich von Blattwerk, Kräutern und Wurzeln, wie sie im Urwalde sich finden. Zunächst ist es Sache der Frau, dieselben einzusammeln; wenn diese aber nicht genug für die ganze Familie zu liefern vermag, dann bequemt sich auch der Ehemann zu dieser undankbaren, täglich wiederkehrenden Arbeit. Es ist eigentlich ein Jammer, wenn die Leute ganze Vormittage damit zubringen, oft zwei bis drei Fufs tief aus der Erde höchstens 6 oder 7 Wurzeln herauszuwühlen. Sie magern dann ab, verlieren ihre gesunde Gesichtsfarbe und werden kraftlos; aber sie wissen doch dabei ihr Leben hinzufristen und es fehlt ihnen sogar nicht an einem gewissen Galgenhumor in Lebenslagen, wo andere den sicheren Tod vor Augen hätten. Jedes Jahr befinden sich mindestens zwei Drittel der Bevölkerung in dieser Notlage, und wenn die Hungersnot gröfseren Umfang annimmt, dann ist es die ganze Bevölkerung, die in Mitleidenschaft gezogen wird.

Die Erzeugnisse des Bodens sind bald hergezählt; man baut Reis, etwas Mais, süfse Pataten, Kürbisse, Bananen, Ananas, mehrere Arten geringwertiger Melonen, Baumwolle, Tabak und verschwindend wenig Zuckerrohr. Alles das genannte gedeiht vortrefflich, aber vom Reise abgesehen, baut der Eingeborene das Übrige eigentlich nur, damit die betreffende Gattung nicht ganz ausstirbt. Die katholischen Missionare, welche unter dem Volke arbeiten, haben verschiedene Tropenfruchtbäume eingeführt, die ganz gut gedeihen; unter anderem geben die

von ihnen gepflanzten Kaffeebäume Aussicht auf reichlichen Ertrag. Von Haustieren sieht man bei den Bannar nur den Hund, das Huhn, die Ziege und das Schwein; übrigens zieht er von diesen Tieren nur soviel auf, als er bei seinen abergläubischen Opfergebräuchen nötig hat. Büffel könnten die Eingeborenen hundertweis aufziehen; aber wenn ja einer einmal ein solches Tier in seinen Besitz bekommt, so richtet er möglichst schnell damit einen Opferschmaus aus, sei es nun um die Geister sich günstig zu stimmen, oder um das Andenken seiner Verstorbenen an deren Todestage zu ehren. Die Opfer, welche bei den Eingeborenen sehr beliebt sind, werden besonders in dem westlichen Grenzgebiete häufiger, weil dort der Handelsverkehr mit der benachbarten Landbevölkerung die Büffel weniger selten macht.

Die Wälder sind von wilden Tieren belebt, von denen der Elephant und das Rhinozeros eigentlich blos gelegentlich das Bannargebiet durchstreifen, da sie ihre wahren Schlupfwinkel in den Wäldern der Bannam, Sedang und Dscharai haben. Das Krokodil hat seine Heimstätten an den Ufern des Bla und in den zahlreichen Sümpfen von Röngav, während es selten bis in die Quellbäche hinaufsteigt. Tiger, Wölfe, Wildschweine, wilde Hunde, Hirsche, Rehe, Füchse in verschiedenen Abarten, Boaschlangen und Giftnattern bevölkern die Gegend in grofser Zahl. Gewaltige Herden von wilden Ochsen und Büffeln treiben sich in den benachbarten Ebenen der Dscharai umher.

Im Bannarlande giebt es zwei gesonderte Jahreszeiten, die Regenzeit und die heifse Zeit. Letztere nimmt ihren Anfang mit Ende August, wo die Sonne die Regenwolken verscheucht und mit ihrer fast unerträglichen Glut die Quellen und Bäche austrocknet, die Blätter der Bäume verdorren macht und überhaupt die ganze Vegetation zum Stillstand bringt. Diese Sonnenglut ist um so einschneidender und fühlbarer, als im Gegensatz dazu die Nächte eisig kalt sind. So ist es beispielsweise in den Monaten Dezember und Januar keine Seltenheit, dafs gegen 5 Uhr morgens das Thermometer nur 2 ° C. aufweist, um dann nachmittags bis 37 ° und darüber zu steigen. Diese unvermittelten Übergänge bilden wohl auch eine der Ursachen, dafs das Klima des Bannarlandes für Europäer so mörderisch ist. Um den Monat April herum bedeckt sich der Himmel mit dichten, wüstlich grauen Wolken; jeden Abend kündigen Gewitter und gewaltige Regengüsse die hereinbrechende Regenzeit an. Der Himmel überzieht sich nach und nach mit dunkelschwarzen Wolken, und der fast unablässig herniederströmende Regen erweckt den Eindruck, als ob ein grofses Meer durch ein ungeheures Sieb seinen Inhalt über die Erde ausgiefse. In der mit Feuchtigkeit übermäfsig gesättigten Luft und in den Ausdünstungen, welche den verwesenden Pflanzenstoffen entsteigen, liegt eine andere Ursache des ungesunden Klima, welches sich besonders durch perniziöse Malariafieber und Hautkrankheiten fühlbar macht; natürlich kann in solcher Jahreszeit von gesundem Trinkwasser nicht die Rede sein.

Was die Rasseangehörigkeit der Bannar anlangt, so sind sie, ebenso wie die ihnen in bezug auf Körperbeschaffenheit, Sitten und religiöse

Anschauungen ganz nah verwandten Stämme der Bannam, Sedang, Halang, Röngav und Dscharai, von den umgebenden Annaniten, Chinesen und den Bewohnern Laos' und Kambodschas gänzlich unterschieden; alle die oben genannten Stämme, welche auf der Grenzscheide zwischen Siam und Annam wohnen, scheinen die Überbleibsel der einstigen Aboriginalbevölkerung zu sein. Der Bannar hat eine kräftige, wohlausgebildete Statur, schwarzes reichliches Kopfhaar — nur ausnahmsweise hat Missionar Gerlach Individuen mit rötlichgelbem Haar bemerkt —, kupferfarbene Haut, dunkelbraune Augen und schwarzes, aber nur spärliches Barthaar. Der Bannar zeichnet sich durch eine stolze, ungezierte Haltung aus; in bezug auf Marschfähigkeit leistet er Ausgezeichnetes.

Die Sprache der Bannar, welche von denen der benachbarten Aboriginalstämmen nur dialektisch verschieden ist, hat mit der von Laos und Annam nicht das mindeste gemein; sie ist ihrer Konstruktion nach sehr einfach und hat einen weichen, gefälligen Klang. Schriftzeichen sind den Bannar gänzlich unbekannt und deren Anwendung erregt bei ihm stets das Gefühl ängstlicher Verwunderung.

Die Abgeschlossenheit, in welcher die Bannar umgeben von ihren Bergen und Wäldern leben, macht es erklärlich, warum sie in Künsten und Handwerken so wenig leisten. Bei allem, was sie in dieser Hinsicht verfertigen, ist sozusagen die Not und der Zwang Lehrmeisterin gewesen. Der Bannar verfertigt z. B. brauchbare thönerne Gefäfse, um seinen Reis und einiges Gemüse darin kochen zu können, er schmiedet das kleine Beil, die Sichel und die Hacke, welche sein ganzes landwirtschaftliches Geräte ausmachen, ferner den Säbel, welchen er benötigt um sich gegen die wilden Tiere des Waldes oder seine Feinde zu verteidigen, sowie endlich ein kleines Messer mit sehrlangem Stiel, womit er alle möglichen kleineren Arbeiten verfertigt. Die schöne Armbrust, welche den Pfeil mit grofser Gewalt hinsendet, ist ebenfalls sein Werk, die geschicktesten Arbeiter unter den Bannar verfertigen auch thönerne Pfeifen, welche mit phantastischen Schitzereien verziert sind.

Die Frau dagegen webt ein Stück weifses oder dunkles Baumwollenzeug, welches trotz seiner groben Beschaffenheit das wichtigste Tauschobjekt für den Verkehr zwischen den Bannar und Sedang bildet. Die Dörfer, welche an den Ufern des Bla liegen, verfertigen leichte, dabei aber sehr dauerhaft und gefällig aussehende Kähne, welche aus einem Baumstamme geformt sind. Das wäre so ungefähr ein Überblick über die Industrie der Bannar. Die im Süden wohnenden Dscharai leisten in bezug auf Handfertigkeit mehr; ihre Gewebstoffe sind feiner, als die der Bannar, und bisweilen mit Mustern durchwirkt, welche auch einem europäischen Auge nicht mifsfallen würden; ebenso lassen sie es bei ihren Schmiedearbeiten nicht an einer gewissen Eleganz fehlen; ja sie giefsen sogar in nicht ungeschickter Weise verschiede Gefäfse in Kupfer. Während sie die Bannar und Röngav hinsichtlich der Kunstfertigkeit weit übertreffen, stehen sie ihrerseits wieder

hinter den Halang zurück, auf welche ohne Zweifel der häufige Verkehr mit Laos nicht ohne anregenden Einfluſs geblieben ist.

Die Sedang bilden sozusagen ein Schmiedevolk. Ihr Bergland besteht aus Urgestein, welches an Eisenminen reich ist. Wenn die Feldarbeiten vorbei sind, beschäftigen sich mehr als 70 Dörfer mit der Ausbeutung dieser Minen; sie gieſsen und schmieden das Eisen und bringen es in der Gestalt von Beilen, Hacken, Sicheln, Messern, Lanzen und Säbeln in den Handel. Obgleich sie ihre Nachbarn reichlich mit alledem versorgen, so könnten sie doch noch ungeheure Mengen Eisenerz produzieren, wenn ihnen bessere Werkzeuge und eine praktischere Methode der Erzgewinnung bekannt wären. Ein aus zwei Röhren zusammengefügter Blasebalg, in welchen Kolben von Dammhirschleder arbeiten, ein Granitblock als Ambos und ein Stein als Hammer, das ist ihr ganzer Arbeitsapparat. Weberei findet man bei den Sedang nicht; die Schmiedearbeit nimmt alle ihre übrige Zeit in Anspruch und mit deren Ertrag können sie alle anderen nötigen Artikel eintauschen.

Der Handel der Bannar besteht in weiter nichts, als in dem Eintausch der allernotwendigsten Bedürfnisse von ganz geringem Werte. Sie fürchten sich zu sehr vor Schulden und vor dem damit verbundenen Verluste der persönlichen Freiheit, um das Risiko eines ausgedehnteren Handelverkehres auf sich zu nehmen. Einige Stücke Baumwollenzeug und das Wachs, welches die wilden Bienenschwärme im Walde spenden, bilden die Tauschwerte, wogegen sie sich Eisen, Salz, Schüsseln, Krüge, einige kupferne Töpfe und von Zeit zu Zeit ein mit einem Tamtam verbundenes Glockenspiel verschaffen, letzteres die höchste Sehnsucht eines jeden Bannar. Die Haustiere, Reis, Mais und tausenderlei kleinere Gegenstände der täglichen Arbeit gehören auch mit zu der beschränkten Zahl der täglichen Tauschartikel. Alle die umwohnenden Stämme teilen einen ähnlichen Tauschhandel, nur in umfangreicherem Maſse und unter Hinzufügung ihrer speziellen Industrieerzeugnisse; so liefern die Halang den Laosleuten Goldstaub gegen Büffel; die Dscharai, Röngav und Sedang spekulieren auf den Verkauf einer beträchtlichen Menge Sklaven und auf den Handel mit Tamtams und Krügen, von denen einzelne im Werte mehreren Büffeln, ja selbst mehreren Sklaven gleich gestellt werden. Im übrigen ist es höchst selten, daſs ein Eingeborener bei diesem Handelsverkehr sich ein Vermögen erwirbt; im Gegenteil geraten viele dabei in Schulden und Leibeigenschaft. Nur die Sedang mit ihrer Schmiedearbeit haben eine sichere Quelle des Wohlstandes an ihren Minen, und auch die Bannam im Norden haben einen reichlichen Verdienst an der ausgezeichneten Zimmtrinde, welche die Annamiten von Quang-Ngai gegen Handelsware eintauschen. Die Cochinchinesen beziehen aus diesen Gegenden einige Elephanten, Elfenbein, Rhinozeroshörner, Baumwolle, Honig und viel Wachs. Da der Verkehr hier meist in den Händen unbemittelter nnd betrügerischer Zwischenhändler liegt, so wird er oft Anlaſs zu Ungerechtigkeiten, Feindschaften und Kriegen.

Im allgemeinen herrscht bei den Bannar und den ihnen verwand-

ten Grenzstämmen die Monogamie; indes ist die Vielweiberei nicht gerade verboten, weshalb man auch bei den Reichsten bisweilen 2 — 3 Frauen findet. In diesem letzten Falle aber ist nur eine Frau die legitime Gattin, neben welcher die anderen einen Rang tiefer stehen; auch kann dieselbe auf eine Art Entschädigung (Pökra) Anspruch machen, wenn der Gatte die zweite oder dritte Frau heiratet. Wenn einmal die Familie eines solchen Polygamisten in Schulden gerät und einige ihrer Mitglieder zur Deckung derselben verkauft werden müssen, so kommen zuerst die Kebsweiber und deren Kinder an die Reihe, ehe die Kinder der ersten Frau der Sklaverei verfallen. Die Frau widmet sich übrigens allen häuslichen Arbeiten.

Was die Autorität der Eltern gegenüber den Kindern anlangt, so ist dieselbe eine imaginäre. Trägt der Vater seinem Kinde eine Arbeit auf, die letzterem nicht behagt, so ignoriert es den väterlichen Befehl vollständig, und dem Vater fällt es nicht ein sich Gehorsam zu erzwingen; sind doch die körperlichen Züchtigungen bei jenen Eingeborenen ganz unbekannt. Von Kindesmord hört man kaum je etwas; nur bei einigen Stämmen pflegen die jungen Mütter die erste Leibesfrucht abzutreiben.

Was die Kleidung der Bannar anlangt, so ist dieselbe sehr bescheiden. Die Männer tragen den Köpehn oder Languti, die Frauen den Habahn. Der Köpehn besteht aus einer breiten baumwollenen Binde, welche mehrmals um den Leib geschlungen wird, nachdem sie zuvor zwischen den Beinen durchgezogen worden ist; ein Ende hängt vorn herab, während das andere sich an der Seite befindet. Es ist meist ein gewöhnlicher weifser oder blauer Stoff, aus welchem diese Binden gefertigt werden. Bisweilen bekleiden sich die Reicheren mit Langutis, welche von den Dscharais mit verschiedenen Mustern durchwirkt und an den Enden mit Fransen und aufgereihten Kernen von Waldfrüchten verziert sind. Manche fügen auch noch ein paar zinnerne Ringe hinzu. Der Habahn der Frauen ist ein einfaches Stück Baumwollenstoff, welcher auf den Hüften zusammengeknotet wird und bis ziemlich auf die Kniee herabreicht. Für gewöhnlich tragen beide Geschlechter die Brust entblöfst, aber sie bedienen sich auch manchmal einer Art Weste oder eines Khann genannten Brusttuches. Die jungen Leute haben eine grofse Vorliebe für Perlenhalsbänder, zinnerne Ohrgehänge, kupferne Spangen und Ringe, sowie für grofse mit Zinnbelag verzierte Kämme. Da die Eingeborenen nicht jederzeit ihre Gap oder Ohrringe tragen, so stecken sie durch die durchbohrten Ohrläppchen, um das Zuwachsen der Öffnungen zu verhüten, Stückchen von Bambusholz, welches sie mit roten oder blauen Wollfäden ausschmücken. Durch ihr Gewicht dehnen dieselben das Ohrläppchen zu einer unnatürlichen Länge aus. Was die Haare betrifft, so werden dieselben in Chignonform aufgemacht und durch einen breiten Kamm festgehalten.

Die Bannar und ihre Nachbarstämme wohnen in Dörfern von 20 —100 Häusern; mitten in dem Dorfe steht das Gemeindehaus, welches an seinem hohen Dach und an seinem bisweilen kunstfertigen Aufbau

leicht kenntlich ist. In den gröfseren Ortschaften giebt es deren 6 oder 7, und die Menge dieser Gemeindehäuser bezeichnet in den meisten Fällen die Anzahl der Dörfer, welche ihre frühere Absonderung aufgegeben und sich zu einem Ganzen vereinigt haben. Da durch diese ziemlich häufigen Zusammenschlüsse die besonderen Gebräuche eines jeden Weilers nicht berührt werden, so hält eben auch später noch jeder Teil der neuen Ortschaft auf sein eigenes Gemeindehaus, um darin zu beraten, Feste zu feiern und die üblichen Opfer darzubringen. Die Häuser der Eingeborenen sind hier und da ohne besondere Ordnung und Symmetrie erbaut. Sie sind grofs, gut ventiliert und ermangeln in ihrer ländlichen Einfachheit, besonders wenn sie neu sind, nicht einer gewissen Eleganz. Zwei Reihen hölzerner Säulen bilden den Unterbau, auf welchem sich 5—6 Fufs oberhalb des Bodens die Dielung aus gespaltenen und sorgfältig an einander gereihten Bambuslatten erhebt. Ein weniger dichtes Gitterwerk von Bambusstäben vertritt an den Seiten die Stelle der Wände. Das Dach, welches von einem in die Erde eingerammten Mittelpfosten getragen wird, ist mit Strohlagen gedeckt. Rottan ersetzt im ganzen Hause den Gebrauch der Nägel. Vor dem Haupteingange des Hauses erhebt sich in gleicher Höhe mit der Dielung eine breite, sehr solid hergestellte Plattform, wo in den Morgenstunden die Frauen mit langen Hölzern in Mörsern den für die 3 Mahlzeiten des Tages bestimmten Reis enthülsen. Zu dieser Plattform gelangt man auf einer Treppe, welche übrigens mehr einer Hühnersteige ähnelt, da sie nur aus einem eingekerbten Baumstamme besteht. Der Innenraum jedes Hauses ist in ebensoviel Zimmer abgeteilt, als Familien darin wohnen, nur ein Zimmer, worin die Fremden empfangen werden und in welchem zur Zierde einige Reisbranntweinkrüge lehnen, ist etwas gröfser als die andern.

Im Mittelpunkte eines jeden Raumes ist ein Herd für Küchenzwecke angebracht, um welchen herum des nachts die Familie auf Binsenmatten ihre Ruhe hält. Mann und Frau, sowie die kleinen Kinder, haben allein das Recht, an ein und demselben Herde ihr Nachtquartier aufzuschlagen; die etwas gröfseren Töchter haben einen Schlafplatz für sich. Die Jünglinge dagegen, vom 13. oder 14. Jahre ab bis zu ihrer Verheiratung, bewohnen ausschliefslich das Gemeindehaus. Dieser dort allgemeine Gebrauch hat sicherlich eine sittliche Grundlage. Das Gemeindehaus ist also die Residenz der männlichen Jugend und wird bei einem nächtlichen Überfalle von seiten des Feindes zur Zitadelle des Ortes. Ein solches Haus ist geräumig und von ausnehmender Solidität; letzteres ist aber auch nötig, da es durch sein hohes Dach den heftigen und häufigen Stürmen jener Berglandschaften ganz besonders ausgesetzt ist. Vor dem Eingange ist ein grofser hölzerner Balkon angebracht, welcher die Annehmlichkeit dieser Wohnungen beträchtlich erhöht. Im Innern sind, auf zwei Reihen verteilt, ungefähr 10 Herde errichtet, welche von den jungen Leuten auf gemeinsame Kosten unterhalten werden. Bei den Dscharai, Röngav und einigen anderen Stämmen ist der Eintritt ins Gemeindehaus jedem weiblichen Wesen untersagt; bei den Bannar dagegen mit ihren

einfachen Sitten werden die Frauen zu Teilnahme an Freudenfesten und öffentlichen Schmäusen dahin eingeladen; aufserdem aber kommen sie nur in Notfällen dahin. Das Gemeindehaus dient auch noch anderen Zwecken; bald wird es als Arbeitstätte, Markthalle, Herberge, Rathaus oder Opfersaal benutzt.

Im allgemeinen herrscht unter den Bewohnern eines und desselben Dorfes, und zwar bei dem Bannar noch mehr als bei anderen Stämmen, ein stark hervortretender Korpsgeist. So wird man in einem Hause niemals die Krüge mit Reisbranntwein leeren, ohne sämtliche anderen Familien dazu eingeladen zu haben; es möchte denn bei allzu geringen Vorräten sich nicht der Mühe verlohnen; und wenn bisweilen ein Eingeborener ein Schwein, eine Ziege oder gar einen Büffel schlachtet, dann kann man sicher sein, dafs er mit gröfster Gewissenhaftigkeit das Fleisch in soviel Teile zerlegt, als Einwohner in seinem Orte sind, ohne dabei für sich ein wesentlich gröfseres Stück zurückzubehalten. Niemand wird bei dieser brüderlichen Teilung übergangen; vom Säugling bis zum hochbetagten Greis empfangen alle die gleiche Portion. Auf der Jagd erbeutete Hirsche und Wildschweine unterliegen demselben Verteilungsmodus, nur mit der einzigen Abweichung, dafs die Jäger als Entgelt für ihre Anstrengungen ein etwas gröfseres Stück als die andern erhalten. Missionar Combes ist sogar Zeuge gewesen, wie ein einzelnes Huhn in 40 und 50 Teile zerlegt worden ist. Die Kinder, welche von früh auf das Beispiel der Eltern vor Augen haben, ahmen es natürlich vom zartesten Alter ab in ihren kleinen Kreisen nach. Wenn sie auf ihren Spielgängen etwa eine Schlange, eine Eidechse oder eine Maus erhaschen, so wird sicherlich der Älteste die schmackhafte Jagdbeute in ebensoviele Teile, als Kinder vorhanden sind, zerlegen. Diese brüderlichen Gebräuche knüpfen das Verwandtschaftsband, das fast alle Bewohner eines und desselben Dorfes umschlingt, womöglich noch fester.

Es giebt nichts Patriarchalischeres als die Regierungsform der Bannar. Jedes Dorf ist unabhängig vom andern und bildet eine kleine Republik für sich, in welcher die erfahrensten alten Leute die Senatoren darstellen; übrigens hat ihr Rat nur insoweit Gesetzkraft, als er bei der Majorität Anklang findet. Die Beratungen werden ohne allen feierlichen Anstrich bei gemütlicher Unterhaltung und dampfender Pfeife abgemacht. Jeder hat das Recht, ohne erst ums Wort bitten zu müssen, seine Gedanken frei aussprechen zu dürfen; trotzdem ziehen es die jungen Leute vor, lieber in aufmerksamem Stillschweigen den Alten zuzuhören; es müfste denn der Ausbruch eines Kampfes bevorstehen, bei welcher Gelegenheit die Jugend mit stürmischen Worten und Ratschlägen schnell zur Hand ist. Kein Bannar zahlt Tribut, und jeder Stamm, der sich gegenüber Fremden zu Abgaben verstünde, ist in seinen Augen nur eine Sklavenhorde. Wie alle Aboriginalstämme ist der Bannar für seine Freiheit begeistert und verträgt in diesem Punkte keine Beeinträchtigung, er müfste denn einem überlegenen Gegner gegenüber gute Miene zum bösen Spiele machen.

Wie schon bemerkt, hat sich der Bannar einfachere und reinere Sitten als seine Nachbarn bewahrt. Jedem Verbrechen folgt nicht nur allgemeine Mifsachtung, sondern auch strenge Strafe, wie Sklaverei und Verbannung.

Auch der Selbstmord, der bei den Bannar bisweilen vorkommt, ist in ihren Augen eine straffällige Handlung. Wer sich mit eigener Hand das Leben nimmt, wird nämlich in einem abgelegenen Winkel des Urwaldes, fern von den Grabstätten der Seinen, beerdigt und alle diejenigen, welche an der Bestattung teilgenommen haben, müssen sich einer bestimmten rituellen Reinigung unterziehen, da sie sich nach der Meinung der Bannar durch ihre Mitwirkung verunreinigt haben, während eine solche Verunreinigung bei gewöhnlichen Begräbnissen nicht stattfindet. Unglücklicherweise stützt sich die Gesetzgebung der Eingeborenen in manchem auf den trügerischen Grund abergläubischer Vorstellungen und wird so Veranlassung zu zahllosen Ungerechtigkeiten und wohl auch zu grausamen Kriegen. Besonders ist der Hexenglaube ein verhängnisvoller.

Die meisten Unglücksfälle, welche den Bannar betreffen, rühren nach seiner Ansicht von boshaften Menschen her, welche sich auf das Bezaubern verstehen; der Aberglaube zeigt nun den Weg, den vermeintlich Schuldigen aufzufinden, und ist letzterer entdeckt, so verfällt er entweder in eine hohe Bufse oder wird als Sklave verkauft. Beklagt sich der Beschuldigte über ungerechtes Verfahren und weigert er sich, die verlangte Genugthuung zu geben, so wird dem Dorfe, welches ihn in Schutz nimmt, der Krieg erklärt.

Im folgenden berühren wir das Verfahren bei einem solchen Hexenprozefs etwas näher. Zunächst wird an den eines Verbrechens Beschuldigten die Forderung gestellt, eine bedeutende Bufse zu erlegen. An dem Tage, wo dies zu geschehen hat, läfst sich der Ankläger durch seinen Bekannten, dem besondere Redegabe zu Gebote steht, und durch die jungen Leute seines Heimatsdorfes in möglichst zahlreichem und prächtigem Aufzuge begleiten. Man befragt das Loos, lauscht aufmerksam auf den Gesang der Vögel, und wenn alles von guter Vorbedeutung zeugt, marschiert man ab. In der Nähe des Dorfes, wo der Angeklagte wohnt, angekommen, hält der Zug aufserhalb der Palissadenumzäunung an. Auf diesem Halteplatze finden die oft 1—2 Tage andauernden Verhandlungen statt. Hat der Angeklagte oder sein Dorf Furcht vor einem etwa ausbrechenden Kriege, so macht eine gütliche Übereinkunft den Gerichtsverhandlungen bald ein Ende; erweist sich aber die eine oder andere Partei hartnäckig, so mufs der Thatbestand mit gröfster Genauigkeit festgestellt werden. Zu diesem Behufe werden zwei Pfähle in das benachbarte Flufsbett eingeschlagen; der Ankläger umfafst den einen, um nicht von der Strömung des Wassers fortgerissen zu werden, und am andern hält sich der Angeklagte fest, worauf sie beide zu gleicher Zeit die Köpfe unter das Wasser senken. Wer die kräftigsten Lungen hat und den Atem am längsten an sich halten kann, ist der unschuldige Teil. Taucht also der Angeschuldigte zuerst aus dem Wasser wieder auf, so ist er des ihm zur Last geleg-

ten Verbrechens unbedingt schuldig und es bleibt ihm nichts anderes übrig, als die von dem improvisierten Gerichtshofe festgesetzte Strafe auf sich zu nehmen, widrigenfalls Krieg zwischen den zwei in Mitleidenschaft gezogenen Dörfern ausbricht. Hält es aber der Angeklagte länger unter dem Wasser aus, als der Verkläger, so gilt letzterer als böswilliger Verleumder und mufs seinerseits Strafe zahlen. Es giebt nichts stürmerischeres als die Reden, die bei solchen Gelegenheiten gehalten werden. Wenn bisweilen die Ungerechtigkeit gar zu schreiend ist und ein Angeklagter von seinem Dorfe in Schutz genommen wird, so weigert er stolz die Probe oder hält es ganz unter seiner Würde, sich zu verteidigen; aber diese Fälle sind selten, und da man sich die Verdächtigen meist unter den Bewohnern der kleineren Dörfer aussucht, so kommt es gewöhnlich zu einer gegenseitigen Vereinbarung. Die Wasserprobe ist die gebräuchlichste, weil sie für die sicherste gilt; bei allen wichtigen Streitfragen macht man von ihr Gebrauch und der Eingeborene schwört darauf, dafs es der Geist nur dem Unschuldigen erlaubt, am längsten unter dem Wasser zu bleiben.

Es giebt aufserdem noch eine lächerliche Probe, die der Eier, zu welcher man gewöhnlich in den schwierigsten Fällen seine Zuflucht nimmt. Ein Totkranker spricht, um ein Beispiel anzuführen, in seinen Fieberphantasien davon, dafs ihn jemand grausamer Weise mit einem todbringenden Pfeile durchbohrt habe. Wohl ist nichts von einer Wunde, nichts von Blutflecken an dem Körper des Kranken zu entdecken, aber das macht nichts aus, wenn es nur der Sterbende in seinen Delirien ausgesprochen hat. Vielleicht hat auch die Zauberin des Dorfes, welche zur Heilung herbeigezogen wurde, den tödlichen Pfeil kraft ihres wunderbaren Saugvermögens aus dem Leibe herausgezogen und ihn den verwundert dreinschauenden Dörflern gezeigt. Kann es für dieselben etwas überzeugenderes geben? Die Thatsache steht also für sie fest, und während man sich in allen möglichen Vermutungen über den boshaften Feind ergeht, stirbt der Patient. Sofort nach stattgehabter Beerdigung beginnen von seiten der Anverwandten die Nachforschungen nach dem mutmafslichen Mörder. Zu diesem Behufe zitiert man einen Bannar, der im Rufe besonderer Geschicklichkeit im Eieraufdrücken steht, und beraumt einen Tag der Eierprobe an. Bevor aber die Untersuchung beginnt, hört man alle Morgen auf den Gesang der Vögel, und, wenn sich dabei ungünstige Vorzeichen ergeben, so verschiebt man den Tag noch eine Weile. Läfst sich schliefslich alles günstig an, so schreitet man zu der feierlichen Untersuchung; an dem dazu anberaumten Tage werden mehrere Krüge voll Reisbranntwein im Trauerhause bereit gehalten. Alte Dorfbewohner, etwaige fremde Besucher, und in erster Linie der mit dem Eieraufdrücken Beauftragte werden nun zu reichlichem Branntweingenufs aufgefordert. Nach diesen feststehenden Präliminarien geht man aus der Umwallung des Dorfes heraus und sucht einen für die Zuschauer günstig gelegenen Versammlungsplatz, auf welchem 7—8 Eier in einem Körbchen bereit gehalten werden. Zunächst wäscht der Zeremonienmeister dieselben sorgfältig, und leistet dann, indem er zur Bekräftigung auf eine Hacke beifst,

einen feierlichen Eid, dafs alles nach Recht und Gewissen vor sich gehen solle. Während er nun das erste Ei zwischen den Mittel- und Zeigefinger der rechten Hand nimmt, ist alles gespannt auf die Entlarvung des boshaften Menschen, der nach seinem Nächsten tödliche Pfeile abschiefst. Der Bannar redet das Ei etwa mit den Worten an: „Wenn dies Dorf" — dabei nennt er ein beliebiges — einen Dang [1]) hat, so zerbrich!" Dann beginnt er, meist nur zum Schein, das Ei so zu drücken, dafs ihm der Atem ganz auszugehen droht. Zerbricht es nicht, so nennt er ein anderes Dorf aus der Nachbarschaft und wiederholt dieselbe Kraftübung; das Dorf, bei dessen Nennung das Ei nun endlich zerbricht, hat den Dang in seiner Mitte. Alsbald wird die Menge laut und der Name jenes Ortes geht von Lippe zu Lippe. Der Zeremonienmeister aber läfst triumphierend seine Blicke über die Menge gleiten und weidet sich an der gelungenen ersten Probe seiner Kunstfertigkeit. Nun nimmt er das zweite Ei, nennt sämtliche Bewohner des verdächtigen Dorfes nach ihrem Namen her, indem er bei jedem das Ei drückt, und derjenige bei dessen Namenserwähnung das zweite Ei zerbricht, ist der Mörder. Obgleich es nicht häufig vorkommt, das die Eier nicht zerbrechen wollen, so ist dieser Fall doch auch nicht ausgeschlossen, sondern dient vielmehr dazu, das Zutrauen zu dem Eierorakel noch zu verstärken. Im letzteren Falle erklären nämlich die Eingeborenen, dafs der Tod des Patienten von dem Erlöschen der Lebenskraft herrühre. Der auf diese Weise entlarvte Übelthäter wird natürlich der Gegenstand des allgemeinsten Hasses. Bei den meisten Aboriginalstämmen gilt die Frau als diejenige, die kraft ihres Dang einen Menschen unsichtbar mit tödlichem Pfeile zu durchbohren vermag. Ist eine solche Frau durch die Eiprobe als schuldig bezeichnet, so wird sie ohne Gnade und Erbarmen in die Sklaverei verkauft, es müfste sich denn ein entschlossener, einflufsreicher Verwandter ins Mittel legen und den Anklägern Schweigen gebieten. Dies ist indes höchst selten, da die Anklage sich hütet, reiche und angesehene Persönlichkeiten zu belangen. Dieser ebenso lächerliche als beklagenswerte Gebrauch ist bei den Bannar tief eingewurzelt und fordert jährlich zahlreiche Opfer. Man zweifelt so wenig an der Zuverlässigkeit der Eierprobe, dafs selbst die um des Dang willen verurteilte Frau sich mit stoischer Ruhe in ihr Schicksal ergiebt und etwa erklärt: „Ohne Zweifel habe ich die böse That im Schlafe verübt, da ich mich nicht darauf besinnen kann." Man bindet der Schuldigen einen Strick um den Hals, schleppt sie aus der Mitte der Ihrigen hinweg und verkauft sie bei erster bester Gelegenheit gegen 5—6 Büffel an die Laosleute.

Bei einigen Grenzstämmen im Süden teilt auch der Mann mit der Frau die Fähigkeit, Mitmenschen verhexen zu können. Fällt auf Jemanden Verdacht, dafs er die furchtbare Kunst ausübe, so gieſst man ihm geschmolzenes Zinn in die hohle Hand, oder zwingt ihn, mit der bloſsen Hand einige Augenblicke kochendes Pech umzurühren. Bleibt er un-

1) Mit Dang bezeichnet man sowohl die Zauberkunst, als auch die verzaubernde Person.

verletzt, so ist seine Unschuld erwiesen; trägt seine Hand aber Brandwunden davon, so wird er auf barbarische Weise hingerichtet und die Seinen werden in die Sklaverei verkauft.

Die Waffen begleiten den Eingeborenen überall hin und er begiebt sich nie auf den Weg, ohne zuvor das Loos über einen etwaigen Hinterhalt seiner Feinde ausgeforscht zu haben. Fast alle Dörfer sind durch eine dichte Palissadenreihe mehr oder weniger geschützt und von zugespitzten Bambussplittern umgeben, welche der Wilde nach allen Richtungen hin zu Tausenden in den Boden einrammt. Aber alle diese Vorsichtsmafsregeln vermögen ihn noch nicht zu beruhigen; stets achtet er auf das geringste aufsergewöhnliche Geräusch, und wenn er, sei es bei Tage oder zur Nachtzeit, etwas Verdächtiges wahrnimmt, so stöfst er sofort den Alarmschrei aus, der in Verbindung mit der grofsen Lärmtrommel das ganze Dorf in wenig Minuten auf die Beine bringt, um gegen den eingebildeten, oft aber auch nur allzu wirklichen Feind auszuziehen.

Während die Bannar nur um einer schwerwiegenden Ursache willen Krieg anfangen, sind die Sedang, Röngao und Dscharai in diesem Punkte weniger bedenklich, besonders die Letzteren, welche gern einen Beutezug unternehmen, um sich billiges Büffelfleisch zu ihren Festmahlzeiten zu verschaffen. Wenn eine Dorfschaft die andere angreifen will, so marschiert man nie aus, ohne zuvor das Loos nach dem Ausgange des Krieges befragt zu haben, und zwar fehlt es den Eingeborenen nicht an Mitteln, darüber ins klare zu kommen. Vor dem Verlassen des Gemeindehauses befragt man nämlich eine besondere Wurzel, die in dem Rufe steht, die Zukunft vorherzusagen. Einer der Anführer zerschneidet die Wurzel in 3 Stücke und legt sie auf seine Säbelklinge, von der er sie auf seinen Schild unter Gebeten herabfallen läfst; wenn die Wurzelstücke die gewünschte Lage annehmen, so wird die Kriegerschar siegreich und unverwundbar sein. Darnach erhebt sich der erfahrenste und tapferste Krieger, um von dem Geist einen günstigen Ausgang des Kampfes zu erflehen, wobei er die Ursachen des Krieges aufzählt, und verläfst schliefslich das Gemeindehaus. Ihm folgen alle andern in aufgelöstem Zuge, mit Schilden, Armbrüsten, Säbeln und Lanzen ausgerüstet. Jeder hat an diesem Tage die schönste Leibbinde umgethan und aufserdem noch ein Stück weifses oder blaues Baumwollenzeug über die Brust geschlungen. Die mitgenommenen Provisionen bestehen in Reis und Tabak für 2—3 Tage. Die Krieger teilen sich bisweilen in mehrere Haufen und bestimmen einen Ort zum gemeinsamen Rendezvous. Kaum ist das Dorf verlassen, so lauscht jedes Ohr aufmerksam auf den Vogelsang; ist letzterer von guter Vorbedeutung und springt keine Maus über den Weg, wird vielmehr der Dammhirsch im Walde laut, so beseelt kühner Mut alle Teilnehmer am Kriegszuge. Sollte aber ein hoch in den Lüften kreisender Raubvogel seinen scharfen Schrei ausstofsen, so ist alles entzückt, denn das bedeutet einen grofsen Fang. Gewöhnlich verfolgen die Krieger die selten betretenen Seitenwege, um möglichst unbemerkt dem feindlichen Dorfe sich zu nähern. Im Sturme ein Dorf

zu nehmen, ist nicht ihre Sache; für gewöhnlich versuchen sie unter dem Schutze der Nacht und durch Überraschung ihr Ziel zu erreichen; sie gedenken dabei auch etwaige Menschenverluste möglichst von sich fernzuhalten, damit die Siegesfreude nicht durch Thränen getrübt werde. Meist liegen sie auf irgend einem, dem Walde abgerungenen Acker im Hinterhalt und warten geduldig, bis ihnen der Feind von selbst in die Arme läuft. Alsdann fesseln sie den Überraschten, werfen ihm einen Strick um den Hals und schleppen ihn unter schrecklichen Drohungen fort. Wenn es sich um Frauen oder Kinder handelt, so hat ein derartiger Fang wenig Schwierigkeiten; anders wird es schon, wenn ein gut bewaffneter Eingeborener sich seiner Haut wehrt.

Einen schlimmen Charakter nehmen diese Kriegszüge an, wenn die Wilden entschlossen sind, den Feind mitten in seinem Dorfe aufzusuchen. Mit zahlreichen Streitkräften treten sie dann ihren Marsch an, halten sich bis zur Nachtzeit in der Nähe des Dorfes verborgen und stürzen sich, wenn es ihnen gelungen ist, die Palissaden unbeobachtet zu übersteigen, in die Häuser, wo ein erbarmungsloses Schlachten unter den Bewohnern beginnt; nur die Frauen und Kinder werden um ihres Handelswertes willen geschont. Mit der schnell zusammengerafften Beute zieht sich hierauf die Kriegerschaar zurück, ehe die Nachbardörfer zur Hilfe eilen können, und langt unter Jauchzen, fröhlichen Tänzen und Waffenklange wieder daheim an. Hier wird alsbald dem Geiste eine Ziege geopfert, der Reisbranntwein macht die Runde und mit dem Klange der grofsen Trommel und der Tamtam vermischen sich die monotonen Töne der Büffelhörner. Bei alledem ist diese geräuschvolle Freude nicht ohne eine Beimischung von Furcht und Sorge; denn man weifs gar wohl, dafs der Feind Rache nehmen wird, darum müssen die siegreichen Krieger nun doppelt auf ihrer Hut sein. Diese erzwungene Wachsamkeit läfst erst nach, wenn die Gefangenen freigekauft sind und der Friede geschlossen ist.

Auf jeden glücklichen Krieg folgt eine grofse Schmauserei und ein allgemeines Freudenfest. Die Zahl der Büffel, welche man bei dieser Gelegenheit opfert, mufs mit derjenigen der Gefangenen übereinstimmen; zahlreiche Gäste erhalten Einladung zu dem patriotischen Feste. Schon 10—14 Tage vorher wird auf das Nahen des Festes aufmerksam gemacht durch das Schlagen der Tamtam und der grofsen Trommel, auf welcher die Jünglinge jeden Abend in dem Gemeindehause einen Kriegermarsch exekutieren. Am Tage vor der Feier kommen schon vom frühen Morgen an die Honoratioren des Dorfes zusammen, um die Büffel anzubinden. Einige junge Burschen haben die wunderbare Wurzel suchen müssen, welche die Kraft hat, einen Pfahl unerschütterlich im Erdboden festzuhalten, und haben zu dieser Arbeit ihre besten Gewänder angelegt. Bei ihrer Rückkunft benutzen die Alten die Wurzel unter peinlicher Beobachtung der vorgeschriebenen Gebetsworte und Gebräuche. Jeder Büffel wird an einem besonderen Pfahl mit einem Stück Rattan angebunden, welches lang genug ist, damit das Tier im Umkreis einiger Meter umherspringen und sich aufbäumen kann. Die Pfosten setzen sich aus einem mit flatternden Bändern geschmückten

und fest aneinander geschnürtem Bündel Ruten zusammen und zwar sind sie um einen Busch gruppiert, welcher darnach zum Baume herangewachsen den Nachkommen Kunde von dem Siegesfeste ihrer Vorfahren geben soll. Hier weidet nun der Eingeborene einen vollen Tag und eine Nacht seine Augen an den Opfertieren, ohne sie anzurühren; vielmehr beschränkt er sich darauf mit seinen Genossen unter barbarischer Musikbegleitung einen Rundtanz um die Büffel aufzuführen, welcher bis zum frühen Morgengrauen des Festtages anhält. Inzwischen sind hier und da auf dem gewählten Platze Krüge mit Reisbranntwein aufgestellt worden, deren Inhalt die fröhlichen Dorfbewohner vermittelst langer Röhren aufschlürfen. Von allen Seiten ziehen die Gäste herbei, und es herrscht ein unbeschreiblicher Tumult. Mit Tagesgrauen hört die Musik auf, und die jungen Leute ergreifen die Waffen; denn nun sollen die Büffel, welche den besiegten Feind darstellen, die Zielscheibe ihres erbitterten Hasses bilden. Auf ein gegebenes Zeichen senkt sich eine förmliche Wolke von Pfeilen auf sie herab; die gemifshandelten Tiere brüllen, bäumen sich auf und kehren sich voller Wut gegen ihre Bedränger. Aber jeder Befreiungsversuch ist unnütz; nach der Armbrust thut der Säbel seine Schuldigkeit, bis schliefslich die Erde von Blut gerötet ist und die letzten Tiere unter einigen wohlgezielten Lanzenstichen verenden. An einem schnell angezündeten grofsen Feuer werden die Haare oberflächlich abgesengt, dann zieht man die Häute ab und verteilt das Fleisch. Wie das Fest eine Vorfeier hat, so fehlt es auch nicht an der Nachfeier, um den Überbleibseln der Festmahlzeiten gerecht zu werden.

Auf die Kämpfe folgen schliefslich die Versöhnungszeremonien. Zu diesem Behufe gehen geschickte Unterhändler von Stamm zu Stamm und bahnen wieder einen Ausgleich an. Man bestimmt einen Tag, an welchem der Friedensschlufs durch einen feierlichen Eid bekräftigt werden soll. Die zwei feindlichen Dorfschaften treffen sich in dem einen Gemeindehause und wählen jede eine ältere Persönlichkeit als Vertretung der ganzen Gemeinde; auf der einen Seite mufs es ein Mann, auf der anderen eine Frau sein. Beide machen sich mit einem Messer einen Einschnitt an einem Finger und lassen dann das Blut zusammenfliefsen, um es am Ende unter Hersagung gewisser Formeln wieder aufzulecken. Wenige Tage darnach wiederholen sich diese Gebräuche in dem Gemeindehause des anderen Dorfes, und damit gilt der Friede für geschlossen.

Was die religiösen Anschauungen der Bannar anlangt, so glauben sie an eine Menge guter und böser Geister. Nach ihrer Ansicht birgt jeder Berg, jeder Flufs, jeder Fels, ja überhaupt jeder hervorragende Gegenstand eine Gottheit in sich. Was die Idee eines weltschöpferischen allmächtigen Gottes anbetrifft, so ist sie bei den Eingeborenen wenig hervortretend. Fragt man sie nach dem Ursprung des Menschengeschlechtes, so wissen sie nur von einem gemeinsamen Stammvater der Menschen zu berichten, der aus einer grofsen Überschwemmung sich als der einzige Überlebende in einem wohlverwahrten Kasten gerettet habe. Dann reden sie etwa noch von einer längst entschwun-

denen „goldenen Zeit", in welcher ein Reiskorn zur Ernährung einer ganzen Familie ausgereicht habe. In bezug auf den Zustand nach dem Tode nimmt der Eingeborene an, dafs die Seele eine Zeitlang die benachbarten Grabstätten und Berge durchstreife und dabei die Lebenden durch nächtliche Erscheinungen oft beunruhige, um schliefslich für immer in den dunklen Tiefen der südlichen Region zu verschwinden.

Der ganze religiöse Kultus des Bannar besteht in Opfern, Gelübden und der gewissenhaften Beobachtung zahlloser Gebräuche. Jeder Familienvater ist zugleich Opferpriester seines Hauses; Bonzen wie in den benachbarten Annam und Laos giebt es nicht; dafür giebt es sogenannte Beaju, Männer oder Frauen, die als die unfehlbaren Dolmetscher des Willens der Götter gelten und deren Entscheidungen wie Orakelsprüche aufgenommen werden. Fast jedes Dorf hat seinen besonderen Beaju, manche haben deren sogar mehrere. Die Beaju geben an, kraft göttlicher Inspiration zu ihrem Amte berufen zu sein und finden damit auch bei ihren Volksgenossen Glauben. Sie mögen den Bannar auch noch so schwere Opfer auferlegen und ihnen noch so lästige Zeremonien zur Beobachtung vorschreiben, alles wird mit der gröfsten Gewissenhaftigkeit ausgeführt und so sind dann die Beaju wohl mit das gröfste Hindernis für eine geistige und sittliche Hebung jener Aboriginalstämme.

Kleinere Mitteilungen.

Der Missionsingenieur James Stewart. — Zu unserm innigen Bedauern ist unser korrespondierendes Mitglied, der Missionsingenieur James Stewart, am 30. August vorigen Jahres durch einen jähen Tod mitten aus seiner für die Erschliessung und Zivilisierung Zentralafrikas so bedeutungsvollen Thätigkeit herausgerissen worden. Wir kommen einer Ehrenpflicht gegenüber dem Entschlafenen nach, indem wir im folgenden einige Daten aus seinem Leben geben. Der Verstorbene war der Sohn eines schottischen Pfarrers und erhielt in Edinburgh die nötige Vorbildung zu der von ihm gewählten Ingenieurlaufbahn. Nach Beendigung seiner Studien war er 11 Jahre lang im indischen „Public Works Departement" thätig und zeichnete sich besonders durch seine Kanalbauten im Pandschab aus. Anstatt den ihm bewilligten längeren Urlaub zu einer Erholungsreise in die Heimat zu benutzen, ging er an den Nyassasee im östlichen Zentralafrika, wo damals die schottische Freikirche die Missionsstation Livingstonia besetzt hielt, und bot der betreffenden Missionsdirektion seine Dienste als Volontär an, um ein Jahr später (1878) förmlich in den Dienst der Mission als deren Ingenieur überzugehen. In dieser Eigenschaft schuf er die Strafse um die Schire-Katarakte herum, leitete den Bau der einzelnen Missionsstationen, unternahm wertvolle Vermessungsarbeiten

an den Ufern des Nyassa — um deren willen er zum korrespondierenden Mitgliede unserer Gesellschaft ernannt wurde — und war schliefslich damit beschäftigt, die sogenannte Stevensonsche Verbindungsstrafse zwischen dem Nyassa und Tanganjika herzustellen. In Maramurra, der letzten Station dieser Strafse, bevor sie vom Flachland am Nordwestufer des Nyassa zum Hochlande aufsteigt, überfiel ihn mitten in seiner Inspektionsthätigkeit beim Strafsenbau das Gallenfieber, dem er am 30. August 1883 unterlag. Er liegt unter einem Baobabbaume in der Nähe der Station neben den Überresten des Kapitän Gowan von der „Ilala" begraben. Das Andenken des für Afrikas wahres Wohl begeisterten und unermüdlich thätigen Mannes wird ein dauerndes bleiben.

Die deutsche Kolonie Angra Pequenna und die rheinischen Missionare. — Der rheinische Missionar Judt schreibt aus Hoachanas in bezug auf die deutsche Kolonisation an der Westküste Südafrikas: „Ob die Deutschen hierzulande wohl ein Heim für Auswanderer schaffen wollen? Das ist wohl zu ermöglichen, wenn man sich nicht nur auf den südwestlichen Teil des Landes beschränkt, sondern weiter geht östlich über Gobabis hinaus. Hier in unserer Gegend sind ausgezeichnete Plätze nah bei einander gelegen, mit guten starken Quellen und vielem guten Gartenland. Werden erst in den kleinen Flüssen Fangdämme angelegt — auf Gobabis ist ein solcher fester Damm nur 10 Fufs breit durchbrochen — so wird Wasser mehr als genug im Lande sein. Hier regnet es schon im Oktober und würde man das Regenwasser auffangen, so würde es sicher auch noch früher und noch reichlicher Regen geben. Wie oft habe ich bei meinen vielen, vielen Wanderungen durch das Land bedauert, dafs nicht hier und da das Wasser aufgefangen wird. Im Geiste sehe ich dann schon hier das Wohnhaus mit Bäumen und Weinanlagen umgeben, dort das Kornland und den Mais- und Melonengarten. Was würde unser Land erzeugen können, wenn nur die nötigen Anlagen gemacht würden! Wie viel tausende Rindvieh und Kleinvieh und Wollschafe könnte das Land nicht tragen! Und was mag nicht alles im Boden verborgen liegen! Wer Geld und dazu eine umsichtige Hand hat, wer nichts übereilt und den Rat erfahrener Leute annimmt, der kann hier mit der Zeit etwas Grofses erzielen. Die Ergiebigkeit des Bodens ist eine ganz aufserordentliche." Wir registrieren bei dieser Gelegenheit ein Urteil über die rheinische Mission in jenen Gegenden, welches der Ingenieur Dr. Höpfner in einem Vortrage in der Berliner Gesellschaft für Erdkunde im Herbste vorigen Jahres ausgesprochen hat. Er sagt: „In Damaraland, sowie auch in dem südlicheren Namaqualand sind nur deutsche Missionare einer einzigen rheinischen Gesellschaft thätig, während in Transvaal das Bekehren der Eingeborenen durch viele Missionsgesellschaften verschiedener Konfession in grofsem Wetteifer betrieben wird. Wissenschaftliche Reisende haben oft Gelegenheit genommen, über die Missionare der östlichen Kapkolonie und von Transval ein absprechendes Urteil zu fällen; ich darf mich über diesen Punkt um so weniger in Schweigen hüllen, weil ich nicht

nur persönlich die Herren Missionare von Damaraland achten gelernt habe, sondern auch fand, dafs sie durch nüchterne, selbstlose Arbeit es verstanden, ihrer Kulturaufgabe gerecht zu werden. Schon in den vierziger Jahren wurde unter den Damara die Missionsarbeit begonnen und zwanzig Jahre lang schien es, als ob alle Mühe vergeblich sein sollte; aber seit dem Anfange der sechziger Jahre hat das Christentum Wurzel gefafst, und schon scheint es, als ob der Widerstand des Heidentumes schwächer zu werden anfängt. Die Christen gewinnen im Volke mehr und mehr Ansehen, ja dieselben gelten als die Tapferen der Nation, von denen man im Kriege das meiste erwartet, obwohl sie weniger grausam sind als die Heiden. Der Oberkönig Kamaherero selbst und sein Kanzler und Feldmarschall Katyiniyonge sind zwar noch Heiden und werden es bleiben, aber mehrere ihrer Söhne sind Christen. Dafs die alten heidnischen Gewohnheiten und Anschauungen nicht so schnell ausgerottet werden können, wie es die Missionsfreunde in der Heimat oft glauben und wünschen, erscheint selbstverständlich, jedoch sind kulturelle Fortschritte bedeutender Art gar nicht zu verkennen, übrigens sind auch die Missionare nicht der Meinung, dafs mit Taufe und Sakrament die Arbeit gethan sei. Dieselben haben es wohl verstanden, das Bedürfnis nach Kleidung und besserer Lebensweise auszubilden, so dafs neben Waffen und Munition, Kleiderstoffe und Getreide einen wichtigen Handelsartikel bilden; ja die Herero haben angefangen, unter der Anleitung der Missionare Korn zu bauen. Obwohl die Herero bei ihrem reichen Viehbesitze überaus geizig sind, so werden von den Christen doch namhafte Beiträge für Kirche und Schule aufgebracht, und ärmere Gemeinden werden unterstützt. Diese Erfolge der Missionsarbeit sind freilich zum gröfsten Teile der eifrigen, verständigen Arbeit der deutschen Missionare zu danken; jedoch kann man sagen, dafs der bei allen Mängeln solide Charakter des Volkes, welches von jeher nur mit seinem Viehbesitze einsam im Lande herumzog, einen solchen Erfolg begünstigte."

Litterarische Umschau.

A. Merensky, Original Map of South Africa containing all South African Colonies and Native Territories. 4 Blätter. 1 : 2 500 000. Berlin, Schropp 1884.

Infolge seiner genauen Kenntnis eines grofsen Teiles von Südafrika, speziell des Transvaalgebietes, war unser Ehrenmitglied, der frühere Missionssuperintendent A. Merensky ganz besonders zum Entwurf der vorliegenden in gefälliger Form publizierten Karte von Südafrika befähigt. Mit wenig Ausnahmen hat derselbe seiner kartographischen Arbeit das allerneueste Material zu Grunde gelegt, ja im bezug auf Transvaal und angrenzende Gebiete mögen ihm wohl Quellen zu Gebote gestanden haben, von deren Vorhandensein auch Kundige

keine Ahnung haben. Wir sind überzeugt, dafs die Karte, die mit englischen Bezeichnungen versehen ist, um ihrer inneren Güte und guten Ausstattung willen besonders in England und den südafrikanischen Kolonien grofsen Anklang finden wird. Da in den 4 Kartenblättern auch die Verkehrswege besonders nachdrücklich markiert worden, gestatten wir uns die Bemerkung, dafs die auf Kosten der portugiesischen Regierung von Mossamedes nach dem Hochplateau von Humpata erbaute vortreffliche Strafse, sowie die kürzeren Eisenbahnstrecken, welche in der Natalkolonie von Durban nach N.N.O. und S.S.W. laufen, weggelassen worden sind, während andrerseits die Delagoabai-Eisenbahn nach den Vermessungsarbeiten des portugiesischen Ingenieurs Machado eine von der auf der Karte angegebenen Trace wesentlich abweichenden Lauf nehmen wird. G. K.

II.

Der Name des Thüringerwaldes im Altertum und im Mittelalter.

Von Alfred Kirchhoff.

Unser Thüringerwald hat selbstverständlich diesen seinen heutigen Namen nicht von jeher geführt; denn von Thüringern redete man erst seit dem Ausgang des Altertums.

Aller Wahrscheinlichkeit nach hat unser Gebirge im klassischen Altertum den Sudetennamen getragen und dürfte diesen also auf Grund älteren und besseren historischen Rechts dem schlesisch-böhmischen Grenzwall streitig machen, denn an diesem scheint er nur kraft eines historisch gewordenen Unrechts aus der Zopfzeit der Gelehrsamkeit zu haften.

Der einzige alte Schriftsteller nämlich, welcher uns nach ihm vorliegenden Wegeangaben die Lage der deutschen Gebirge im einzelnen beschreibt, ja dieselbe in der Regel bis auf Grad und Minute genau angiebt (natürlich nur auf Grund des stets mehr oder weniger unsicheren Eintragens der Itinerare in das Gradnetz), der grofse Ptolemäus, sagt im zweiten Buch seines Werks (cap. 10, § 5) folgendes: „.. und das Mēlíbokon, dessen Grenzpunkte liegen unter 33° der Länge, 52° 30′ der Breite und 37° d. L., 52° 30′ d. Br., unterhalb dessen gelegen ist der Semanûs-Wald und das Askiburgion, dessen Grenzpunkte liegen unter 39° d. L., 54° d. Br. und 44° d. L., 52° 30′ d. Br., und aufserdem die sogenannten Sudeten-Berge, deren Endpunkte fallen unter 34° d. L., 50° d. Br. und 40° d. L., 50° d. Br., unterhalb deren sich der Gabrēta-Wald befindet [1]).“

Es ist eine bekannte Thatsache, dafs Ptolemäus die westöst-

1) Ptolemaei Geographia, ed. K. Müller (Paris 1883). Bd. 1, S. 253.

liche Ausdehnung der Längengrade zu klein annahm, folglich wegen zu enger Aufeinanderfolge der Mittagslinien seines Gradnetzes gerade bei zutreffender Einfügung seiner Wegelinien in letzteres auf zu hohe Längengradziffern geriet, während seine Breitenbestimmungen bei der weit korrekteren Ausziehung der Parallelkreise in ihrem naturgemäfsen Abstand den in die Karte einzutragenden Punkten stets eine um so richtigere Breitenlage anwies, je sicherer der Ausgangspunkt für solche Eintragung auf seine Polhöhe bestimmt worden war. Da nun die Breitenlage der rheinischen Römerstädte unserem alexandrinischen Geographen (offenbar infolge guter Gnomonbeobachtungen der römischen Ingenieure) mit einer sehr grofsen Annäherung an die Wirklichkeit bekannt war, so dürfen wir uns auch auf die Breitenansätze für Orte des inneren Deutschlands, falls sie nicht zu weit in den Osten hinausreichen, einigermafsen verlassen, während wir die Längen entweder auf die richtigen Meridianabstände reduzieren oder nur nach ihrer wechselseitigen Relation ungefähr mit in Rechnung ziehen dürfen.

Dafs unter dem Melibokon-Gebirge der Harz zu verstehen ist, bezweifelt niemand. Die Ansetzung des Gebirges in Berliner Breite weicht nur um etwa $^3/_4{}^0$ von der Wahrheit ab; die Einschaltung des Gebirges zwischen die Mittagslinien 33 und 37 brächte dasselbe freilich auf unserem Gradnetz ins Warthegebiet von Posen und Russisch-Polen, indessen bei der besagten durchaus gebotenen Reduktion der ptolemäischen Längengrade verschiebt sich der Ort für das Melibokon, vom richtig gelegten Mainzer Meridian aus gerechnet, nicht über die Provinz Brandenburg ostwärts [1]).

„Unterhalb des Melibokon", fährt Ptolemäus fort, liegen der Semanus-Wald, das Askiburgion und die Sudeten. Leider drückt unser Schriftsteller mit jenem „unterhalb" oder „unter" keine ganz bestimmte Richtung aus, sondern er pflegt diese Präposition zu verwenden, um den Fortschritt in einer gewissen Reihenfolge anzudeuten. Die ihm an dieser Stelle vorschwebende Reihenfolge ist offenbar die gen Südost im allgemeinen: zuerst nennt er jene drei Gebirge zusammen als eine Untergruppe der in Rede stehenden Gesamtreihe, dann schreitet er zum Gabreta-Wald d. h. zum Böhmer Wald fort. Innerhalb der zwischen Harz und Böhmerwald verlegten Gruppe von Gebirgen erkennt jeder die heute sogenannten Sudeten im ptolemäischen Askiburgion; es ist nicht nur das nordöstlichste aller vom Alexandriner erwähnten Gebirge Deutschlands, sondern er giebt demselben auch die ziemlich naturgetreue Streichrichtung von Nordwest gen Südost, obwohl er es (wie den gesamten Nordosten Germaniens) in viel zu hohe Breiten hinaufrückt. So blieben denn von einer Gebirgsreihe zwischen Harz und Böhmerwald, zu welcher wir das schlesisch-böhmische Gebirgssystem gerechnet sehen, offenbar von gröfseren Gebirgsmassen nur übrig das Erzgebirge und der Thüringerwald in jenem weiteren Sinn, in welchem er den Frankenwald mitbegreift.

1) Vergl. meine Schrift „Thüringen doch Hermundurenland" (Leipzig 1882), S. 18—23 nebst der angehängten Karte.

Die bedeutendsten Kenner der Geographie der Alten sind der Ansicht, von den letztgenannten beiden Gebirgen käme der Thüringerwald als Semanus-Wald in unserer Stelle vor, dies also sei der älteste nachweisbare Name für den Thüringerwald. Bei dieser Ansicht wird man sich jedoch nicht beruhigen können. Vom Semanus-Walde wufste Ptolemäus offenbar selbst nichts genaueres, sonst hätte er unzweifelhaft auch dieses Gebirge in sein Gradnetz einzutragen versucht; seine Quellen liefsen ihn hier sichtlich im Stich, es blieb ihm nichts übrig als es ganz unbestimmt im ungefähren Südost vom Harz mit zu nennen. Deshalb weil sonst das Erzgebirge gar keinen Platz in der ptolemäischen Gebirgstafel Deutschlands fände, dagegen gerade an seiner Stelle eine entschiedene Lücke bliebe, sind wir geneigt im Semanus-Walde das Erzgebirge zu erkennen, trotzdem es nicht, wie man von einer ortskundigeren Aufzählung erwarten sollte, nach sondern vor dem schlesischen Askiburgion genannt wird.

Völlig mit Unrecht hat man für die beliebte Identifizierung der Semanus mit dem thüringischen Südgebirge den Umstand als schwache Stütze herbeigezogen, dafs die Lage der Semanus mit den Worten „unterhalb des Harzes" als südlich vom Harz von Ptolemäus angegeben würde. Jenes „unterhalb des Harzes" bezieht sich ganz deutlich auf die Trilogie Semanus, Askiburgion, Sudeta; und ein Gebirge, welches zwischen Harz und schlesischem Gebirgswall aufgereiht wird, mufs deshalb doch wahrlich kein Thüringerwald sein!

Die Sudeten — gleich hier bei ihrem ersten Auftauchen pluralisch benannt — sind unseres Erachtens aus viel zwingenderen Gründen auf den Thüringerwald zu beziehen als die Semanus. Erstens nämlich pafst ihre Einfügung ins Gradnetz bezüglich zum Harz durchaus nur auf dieses Gebirge: es liegt nach Ptolemäus $1^1|_2$ Breitengrade südlicher als der Harz, und genau den nämlichen Breitenabstand hat die Mittelgegend des Thüringerwaldes vom Nordrand des Harzes, wenn wir uns diesen mit Ptolemäus als eine Westostlinie denken und dieselbe ungefähr in die Breite von Goslar legen; es liegt ferner genau so wie bei Ptolemäus auch in der Wirklichkeit südsüdöstlich vom Harz (der 35. Ferro-Meridian trifft in die Mitte des Melibokon, der 37. in die der Sudeten). Zweitens entspricht das gegenseitige Verhältnis der Ausdehnung zwischen Melibokon und Sudeten, die sich Ptolemäus als zwei Parallelgebirge dachte, vollkommen demjenigen zwischen Harz und Thüringerwald (4 Längengrade: 6 Längengraden = 2 : 3). Und endlich läfst Ptolemäus seine Sudeten als Zentralgebirge Germaniens auf dem Mittelparallel Mitteleuropas, dem 50., hinstreichen, an welchen sich eben auch unser Frankenwaldplateau annähert, und gen Südost ihnen den Böhmerwald folgen.

Ungesucht bietet sich uns noch eine Bestätigung für die Richtigkeit des eben geführten Beweises in dem Katalog deutscher Völker, welchen Ptolemäus an denjenigen der deutschen Gebirge anknüpft. Dort heifst es: „Über den Sudeten wohnen die Teuriochämen, unterhalb dieses Gebirges die Varisten" [1]). Die Teuriochämen aber waren

1) S. 264 f. der angeführten Ausgabe K. Müllers.

ein Hermundurenstamm, welcher vermutlich vor dem Nordostfuſs des Thüringerwaldes hauste, — nach Kaspar Zeuſs[1]) wäre Teuriochämen sogar synonym mit Hermunduren — die Varisten hingegen siedelten in der Oberpfalz südwestlich vom böhmisch-bayrischen Waldgebirge. Ein Volk, welches vor letztgenanntem Gebirge im Nab- und Regengebiet wohnte, konnte durch kein anderes Gebirge von thüringischen Teuriochämen geschieden werden als durch den Thüringerwald, überhaupt von gar keinem anderen Gebirge süd-, beziehentlich südostwärts wohnen als vom Thüringerwalde.

Ptolemäus' „Sudeten-Berge" sind also thüringische Berge, sind der Thüringerwald, wahrscheinlich mit Einschluſs des Fichtelgebirges (wie Ptolemäus' Ortsangabe für die Quelle seiner „Elbe" d. h. der Saale wahrscheinlich macht). Ihr Name geriet in Vergessenheit, nur in den Gelehrtenschulen nannte man ihn noch dann und wann, bis er in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts plötzlich zu neuem Leben wieder erweckt wurde, aber in jener irrigen Hinwendung auf Schlesiens schöne Gebirgswelt. Sehr wahrscheinlich stammt diese Verirrung von keinem geringeren her als von dem auch um die Pflege des geographischen Unterrichts sonst so hochverdienten Philipp Melanchthon[2]). Derselbe klagt in seiner Vorrede zu Valentin Trotzendorfs Catechesis Scholae Goltpergensis (im Oktober 1558 zu Wittenberg niedergeschrieben), daſs es an einer befriedigenden Beschreibung des gesegneten Schlesiens fehle und es daher für den fern von diesem Lande Wohnenden schwer falle, dessen Lage und Beschaffenheit recht zu begreifen; dann fährt er fort: „Ut autem ego ab amicis audio, ea, quae nunc Silesia dicitur, figura pene trapezii est, et limes est ad ortum radices montis Carpathi, ubi fontes sunt Viadri, ad occasum limes sit flumen Suevus[3]), ad meridiem montes Sudetes, ad arctum Francofordia in ripa Viadri". Offenbar hat hier Melanchthon den Sudetennamen, den er selbst sonst ausdrücklich auf das Erzgebirge und das Elbsandsteingebirge bezieht[4]), im Notfall auf das ihm ganz fremde Gebirge „im Süden von Schlesien" angewandt, für dessen Gesamtbezeichnung es damals ganz naturgemäſs, wie ja beim Volk noch heute, an einem Namen fehlte infolge seines Bestandes aus einzelnen Gebirgsgliedern, mit deren Einzelbezeichnung man sich zu begnügen pflegte. Noch die älteste Karte Schlesiens, die von Martin Helwig aus dem Jahr 1561, kennt nur das „Gesenke" und den „Riesenberg", gar keine Sudeten. Da versuchte zehn Jahre später Joachim Cureus, ein begeisterter Schüler Melanchthons, eine wissenschaftliche Beweisführung dafür zu erbringen, daſs sein Meister ganz im Sinne des Ptolemäus gehandelt habe mit der Anwendung des Sudetennamens auf Schlesiens

1) Die Deutschen und die Nachbarstämme. München 1837. S. 103.

2) Diese interessante Aufklärung verdanke ich einer brieflichen Mitteilung meines verehrten Kollegen, Herrn Professor Partsch in Breslau.

3) Soll die Spree bedeuten (in diesem Sinne nannte sich auch der Sorauer Michael Neander einen Schlesier).

4) Chronicon Carionis latine expositum et auctum a Ph. Melanchthone. Wittenberg 1562. Bd. 2, S. 30.

Grenzgebirge [1]); und auf Grund dieses pseudogelehrten Berechtigungsbriefes benutzten darauf auch die schlesischen Skribenten gern (in Ermangelung eines anderen) den zusammenfassenden Ausdruck für das orographische System zwischen dem Elbsandsteingebirge und den Karpaten, jedoch nicht ohne ein gewisses Mifstrauen gegen das bei ihnen durchaus nicht heimische Wort [2]). Einen eigentümlichen Ausgleich setzte noch der berühmte Philipp Clüver in seinem vielbenutzten Folianten über Alt-Germanien ins Werk: er meinte, es hätten sowohl diejenigen Recht, welche die ptolemäischen Sudetenberge westlich von Böhmen ins Fichtelgebirge verlegen, als auch diejenigen, welche unter ihnen das Riesengebirge („vulgari vocabulo der Risenberg") verstehen, denn man habe die Sudeten für gleichbedeutend zu betrachten mit dem hercynischem Wald und somit überhaupt für die Einschlufsgebirge Böhmens [3]). Auf seiner Karte des Suevenlandes bezieht er aber den Sudetennamen doch nur, dem neumodischen Brauch sich fügend, auf die Berge zwischen Böhmen und Schlesien, zu deren Abbildung in der damals üblichen Maulwurfshügelreihe er den Namen setzt: Hercinii montes qui et Sudeti.

Was der Name Sudeten ursprünglich sagen wollte, ob er überhaupt als ein Wort des deutschen Sprachschatzes anzusehen sei, ist bis jetzt nicht aufgeklärt. Müllenhoff hat allerdings eine Deutung des Wortes versucht [4]) und sie in einem germanischen Verbalstamm zu finden geglaubt, der so viel wie sieden, brausen und dampfen bedeute: das Erzgebirge habe von den Deutschen diesen Namen erhalten als „Thermengebirge" nach den heifsen Quellen des Egergebiets vor seinem böhmischen Abfall. Indessen wenn auch in alter Zeit mitunter die Gebirge von unseren Vorfahren über ihre orographische Umgrenzung hinaus so weit gerechnet wurden, als das noch kaum gelichtete Waldesdickicht reichte, welches sie überkleidete, man sich also zur Not Karlsbad zur Markomannenzeit „im Erzgebirge" denken könnte, so fällt doch die Müllenhoffsche Etymologie durch den oben geführten Nachweis in sich zusammen, dafs die Sudeten den Thüringerwald bezeichneten, an welchem sich nirgends „brausende Borne" finden. Und wenn Müllenhoff die Sudener (nach anderen Lesarten: Sudiner, Sudeiner) des Ptolemäus-Verzeichnisses zu Hilfe nahm, um seine Gleichsetzung von Sudeten und Erzgebirge zu empfehlen, so war dabei übersehen, dafs die Sudener, weil sie Ptole-

---

1) J. Coreus. Gentis Silesiae annales. Wittenberg 1571. S. 5 (vergl. auch S. 261).

2) Herr Professor Partsch schreibt mir: „1802 (Januar) macht Worbs in den Schlesischen Provinzialblättern (XXXV, S. 17—19) in einem kurzen verständigen Aufsatz nachdrücklich darauf aufmerksam, dafs Ptolemäus bei Erwähnung der Sudeten sicherlich nicht die schlesischen Gebirge, sondern den Thüringerwald im Sinne hatte."

3) Cluverii Germania antiqua. Leiden 1631. S. 712.

4) Haupt. Zeitschrift für deutsches Altertum. Bd. 7, S. 526.

mäus in der Reihenfolge zwischen Markomannen und Quaden nennt, gewifs gar nicht in Nordwest-Böhmen safsen, also wohl nicht das mindeste mit den Sudetenbergen zu thun haben.

Sollte das Wort Sudeten aus dem Keltischen abzuleiten sein, wie schon Zeufs vermutete? Das würde eine wesentliche Befürwortung dereinstiger Siedelung keltischer Nationalität am Fufs des Thüringerwaldes ergeben. Ein gar sicherer Gewährsmann läfst die keltischen Helvetier noch kurz vor Christus bis an den dem Frankenland zugekehrten Abhang unseres Gebirges wohnen [1]).

Ganz deutsch aber wird seit dem frühen Mittelalter der Thüringerwald benannt. Dem deutschen Siedler vor seinem Fufs — nachmals auch in seinen Thälern, auf seinen freien Höhen hiefs das Gebirge in naiver Unmittelbarkeit, die sich zu näherer Unterscheidung von anderen Gebirgen nicht veranlafst sah, einfach so wie heute „der Wald". Es ist der Gegensatz zum „Lande" d. h. der in weit gröfserer Ausdehnung urbar gemachten Landschaft des umgebenden Flachlandes, wie er uns gegenwärtig so malerisch augenfällig wird, wenn wir von einem günstig gelegenen Aussichtspunkt, etwa vom Steinturm auf dem Inselsberg, zur Sommerzeit den Blick schweifen lassen über die falben Saaten des thüringischen wie des Werrathal-Vorlandes und ihn dann ruhen lassen auf dem frischen Grün des noch heute so stattlich bewaldeten Gebirges zu unseren Füfsen. Den nämlichen Unterschied hören wir im bayrischen Wald ausgedrückt mit demselben „Wald" und „Land". „Waldmänner" oder „Waldleute" nannten die Stadtbewohner Thüringens im Mittelalter die Thüringerwäldler, die ihre Märkte mit Holzkohlen und Holzware besuchten, und diese selbst sollen sich noch in unserem Jahrhundert in einigen Gebirgsgegenden recht schlicht altertümlich „Wälder" (nicht Wäldler) genannt haben [2]).

In der älteren Zeit begegnet indessen neben dem einfachen Ausdruck „Wald" im Sinn von Waldgebirge, der sich dann mit dem ethnischen Zusatz als „Thüringerwald" vollkommen einbürgerte in unserer Litteratur, der schwieriger zu deutende Name „Loiba", welcher zur Zeit noch einem kleineren Teil des Gebirges zwischen Oberhof, Suhl und Zella geblieben ist in der Form „Leube" oder „Suhler Leube". Im 11. Jahrhundert begrenzen die Quedlinburger Annalen ganz Thüringen mit dem Harz und der „Louvia" [3]), wie wir heute durch Harz und Thüringerwald. Von der Saalfelder Gegend heifst es einmal mit aller Bestimmtheit: das Waldgebirge dort an der oberen Saale hiefse im Slawischen nach seinen dichten Waldungen Lovia [4]). Viel häufiger ist die Wortform Loiba oder Leuba, später Leube. So finden wir insbesondere den Gebirgsteil bei Friedrichroda genannt [5]), doch auch

1) Tacitus. Germania, cap. 28.
2) v. Hoff und Jacobs. Der Thüringer Wald. Bd. 1 (1807), S. 178.
3) Monumenta Germaniae historica. Scriptores, Bd. 3, S. 32.
4) Monachus Brunsvillerensis bei Leibnitz, Scriptores rer. brunsv., Bd. 1, S. 320.
5) Annales Reinhardsbrunnenses, ed. Wegele. S. 3 f.

schon im Mittelalter denjenigen um Oberhof [1]); letzterer mochte vielleicht durch einen Waldbrand den Namen der „blofsen" Leube empfangen haben, welcher nachmals gerade mit Abwerfen des bezeichnenden Adjektivums, wie wir sahen, der Suhler Leube zu eigen blieb, so dafs sich wohl auf diesem Wege der sonst seltsame Umstand erklärt, warum der einstmalige Gesamtname des Gebirges an einem so beschränkten Teil des Ganzen hängen blieb.

Auch Neuere neigten gleich dem eben zitierten Mönch dazu, dieses Wort Loiba aus dem Slawischen herzuleiten. Erst jüngst wurde die Behauptung aufgestellt, es leite sich vom slawischen Wortstamm lub, wovon luby = lieb, luba = die Geliebte, und bedeute so viel als Lieblingsort [2]). Allerdings lassen sich archivalisch (an der Hand des Vorkommens slawischer Ortsbezeichnungen) wendische Siedelungen im Thüringerwald weit über den Frankenwald-Südosten nordwestwärts verfolgen; aber trotzdem dürfen wir mit gutem Grund in Loiba ein kerndeutsches Wort erkennen, welches die doch zweifellos nach den Deutschen in unser Gebirge eingedrungenen (und in der Minderzahl gebliebenen) Sorbenwenden erst aus dem Munde der Deutschen sich aneigneten [3]).

Um an dieser Stelle nicht ungehörige Exkurse ins Sprachkundliche zu machen, sei hier nur kurz zusammengefafst, was eine nochmalige Durchsichtung aller einschlägigen Beziehungen [4]) ergeben hat.

Das Wort „Laube" erscheint althochdeutsch in der Form loupâ, loubâ, desgleichen mittelhochdeutsch in der Form loube (thüringisch: loibe) und auch in den neuhochdeutschen Nebenformen zu Laube (in der Umgebung des Thüringerwaldes: leibe, lebe, leiben, leb'n, läb'n, läm, leim'n, leim, lâob'n, lam) stets als Bezeichnung eines Gebäudeteils oder auch eines selbständigen, aber locker gefügten, luftigen Baues. Das Oberstock eines Wohnhauses hiefs im mittelalterlichen Erfurt die Loibe, geradeso wie noch jetzt in Fischbach und den Dorfschaften von da nach Ruhla hin die Leibe oder die Leiben [5]); anderwärts nannte man den Bodenraum des Hauses die Laube (mittelhochdeutsch kornloube = Kornboden), wie man noch heute in Ruhla und dessen Nachbardörfern sagen hört „auf de Leim'n gehen" statt „auf den Boden". Sehr allgemein nannte man von jeher die Holzgallerien unter dem weit ausladenden Dach des Alpenhauses, dessen Form ausserhalb der Alpen man am

---

1) Legenda Bonifacii bei Mencken, Scriptores rerum germanicarum. Bd. 1, S. 849: „versus Meles (Mehlis) et locum dictum die blofse leuben ad montem dictum Enselberg (Inselsberg)."

2) Schottin. Die Slawen in Thüringen. Beilage zum Osterprogramm des Gymnasiums zu Bautzen 1884. S. 15.

3) Einer unserer besten Slawisten, Prof. Brückner in Berlin, erklärte sich auf eine an ihn gerichtete briefliche Anfrage gleichfalls mit aller Entschiedenheit gegen die Ableitung des Wortes aus dem Slawischen.

4) Auf Grund derselben modifiziert sich in etwas die früher von mir (a. a. O. S. 38, Anm. 2) gegebene Deutung.

5) Nach gütiger Mitteilung des Herrn Kantor Thielemann in Fischbach sagt man daselbst „ech han mien Sachen uf der Leiben", „me gehn uf de Leiben schlaf", wobei Leiben Obergeschofs bedeutet.

treusten im bayrischen Wald begegnet, die Laube; und ebenso nannte und nennt man Lauben die von Pfeilern getragenen Hallen, welche namentlich in Süddeutschland (in Thüringen nur zu Arnstadt) den Marktplatz umgeben als zusammenhängender schattiger Galleriegang im Erdgeschofs der Häuser, um den Markt gewöhnlich vor offenen Warenläden in deren tieferem Hintergrund. Hiermit nahe verwandt ist der mit dem nämlichen Ausdruck bezeichnete Begriff eines Vorraums vor dem eigentlichen Hause, wie er noch erhalten ist im holländischen luif (Wetterdach, Schutzdach), in der „Gerichtslaube", welche so manche deutsche Stadt, bekanntlich sogar Berlin noch bis in die sechziger Jahre, als Anbau des Rathauses besafs,besonders aber in dem für den sogenannten fränkisch-oberdeutschen Baustil charakteristischen Raum vor der Hausthüre mit seinem oft zierlich von Säulen gestützten kleinen Dach, zu dem man in der Regel auf einer Freitreppe emporsteigt. Dieser Laubenbau findet sich am Thüringerwald im Eisfeldischen und nach Schalkau zu als „Borlam", „Burlam" oder „Borleb'n"[1]) d. h. Hochlaube (von bor, althoch deutsch por = Höhe, Gipfel); aus der Schleusegegend erwähnt Brückner[2]) „die sogenannte Porleben als einen bequemen und nützlichen Hinterbau des Bauernhauses". Auch in Schlesien und der nordungarischen Zips ist dieser überdachte Vorraum vor dem Flur als Laube (lîf) noch heute bekannt[3]), nicht minder am sächsischen Bauernhaus in Siebenbürgen[4]). Für die Kirchen-Empore lebt das Wort Laube (in der ständigen Verstärkung zu Bor-Laube) endlich weit und breit bei unseren mitteldeutschen Bauern fort, namentlich in Hessen[5]), aber auch in Thüringen und Franken wohl viel weiterhin als wir augenblicklich wissen: in der Ruhlaer Gegend heifst die Empore „de Bor-Leim'n", in Fischbach „Bur-Leim", in Häselrieth und Westhausen hört man es geradeso wie im Munde bejahrterer Bewohner von Hildburghausen als „Embŏrlâb'n", in Ebenhards und der Römhilder Gegend als „Bórlâob'n", in Streusdorf, im Kreckthale, in Gellershausen, Holzhausen, Ummerstadt, Heldburg als „Burläb'n", in Bettenhausen lautet das Wort „Búrlän", in Reurieth „Borlebe", in Eisfeld, Sachsendorf, Saargrund, Rodach, Gauerstadt „Búrlăm".

Wie sehr z. B. in der Koburger Landschaft das Wort Laube in der altertümlichen Bedeutung eines höheren Aufenthaltsortes (aber unter Dach und Fach) den Leuten auf dem platten Lande noch geläufig ist, beweist der recht bezeichnende Ausspruch, den jüngst eine dortige Bäuerin bezüglich einer Szene that, welche sich vor der Koburger Strafkammer abspielte: „Der auf seiner Purläm hat auch noch

---

1) Alle diese wertvollen Angaben über die Vorkommnisse des in Rede stehenden Ausdrucks im südwestlichen Vorland des Thüringerwaldes verdanke ich Herrn Professor Dr. M. Kleemann in Hildburghausen.

2) Landeskunde des Herzogtums Meiningen. Meiningen 1851. Bd. 1, S. 334.

3) Henning, Das deutsche Haus. Strafsburg 1882. S. 144.

4) Fronius, Bilder aus dem sächsischen Bauernleben in Siebenbürgen. Wien 1879. S. 3 f.

5) Vilmar, Idiotikon von Kurhessen. Marburg und Leipzig 1868. S. 238.

so frech auf uns herabgeschaut". Damit meinte sie den Angeklagten auf dem erhöhten Platz der Anklagebank [1]).

Hingegen sehen wir den im heutigen Schriftdeutsch allein mit dem Wort Laube verbundenen Begriff in den älteren Zeiten gerade niemals mit Laube ausgedrückt, sondern mit Sommerhütte oder Gartenhütte. Umgekehrt gebrauchen die romanischen Sprachen, welche das Wort Laube im Mittelalter uns entliehen, dasselbe ausschliefslich im ehemalichen Sinn als Gallerie [2]); es ist uns neuerer Zeit mit dem Wort dann ähnlich so gegangen wie mit biwacht (bivouac): wir borgten den Franzosen die „Loge" zurück, weil es nach der besagten Begriffsverschiebung nicht füglich anging von seiner „Laube" im ersten Theaterrang zu reden.

So geleitet uns sichere Fährte von der Theaterloge und von der Sommerhütte unter schattigem, doch luftigen Laubdach in die offenen Holzgallerien unter dem Dachvorsprung des Gebirgshauses unseres Südens, in die Laubenumgänge um den Marktplatz, zum traulichen Sitz unter dem Wetterdächlein vor der Hausthür, in die hohen oder Bor-Lauben des Gotteshauses. Aber keine sprachliche Brücke scheint von dem Bauwerk der Menschenhand hinüber zu führen nach dem hehren Aufbau unseres Waldgebirges. Der bloſse Begriff der Hochlage vermag das nicht; Laube heifst allerwegen nur ein Raum unter seitwärts freie Luft herbeilassendem Schutzdach, so gut die Steingallerie am Marktpflaster wie die Gallerie unterm Dach. „Borlaube" wäre ja reine Tautologie, falls Laube an sich schon das Hochragende bezeichnete.

Indessen auch Waldungen hat man ehedem Lauben genannt. Laub ist ein uralt germanisches Wort, schon in Ulfilas' Bibelübersetzung kommt es in der gotischen Form „laubs" vor. Gewifs traf Diez das Rechte, wenn er mit Laub und Laube das französische feuille und feuillage verglich, also Laube damit als Blattwerk deutete. Mochten sommergrüne Eichen und Buchen oder die getreueren Nadelbäume den deutschen Urwald zusammenfügen, immer fand der Deutsche ein Schutzdach vor dem Wetter unter seiner dichten, wenn schon luftigen „Laube". Am allerfrühesten wohl ist dieses Wort in seiner uralten, noch dreisilbigen Form (loubia, louvia) für unseren Thüringerwald quellenmäfsig zu erweisen, doch auch sonst begegnet ab und zu der ehemals natürlich appellativische Ausdruck als Eigenname für Wälder, selbst im ebenen Lande [3]).

In entlegenen Urzeiten mochte auch bei uns in Deutschland das Gezweig des Dickichts, im Notfall vom Menschen noch enger zusammen-

---

1) Nach einer von Herrn Prof. Kleemann mir mitgeteilten Notiz des Herrn Pfarrer Bagge in Gauerstadt bei Koburg.

2) Aufserdem zeigt das französische loge, das italienische loggia noch Nachklang des unserem Wort einst eigenen i; laubia (wie die Form mittellateinisch lautet) ging in loggia über wie cambiare in cangiare und changer.

3) So 1144 bei Bürgeln unweit Jena (Schottin a. a. O.) und 1449 südlich von Nürnberg bei Lichtenhof, wo „eine ploſse laube in dem wald" (eine offenbar von früher her — wie bei Oberhof — „Laubenblöſse" genannte Waldblöſse) erwähnt wird (Chroniken der deutschen Städte. Bd. 2, Leipzig 1864, S. 153.)

geflochten, als einziges Obdach vor den Unbilden der Witterung dienen. Dann folgte die künstliche Nachahmung dieses Schutzdachs der Natur durch Aufrichten von zugerichteten Baumstämmen und Anheften leichten Flechtwerks an die so gewonnenen Hauspfosten als Dach[1]). Auch als man überging vom Reiswerk zum Fachwerkbau, mochte das Oberstock, besonders aber der Dachstuhl immer noch am meisten an die leichte Waldhütte des germanischen Halbnomaden erinnern. Der Raum unterm Dach, die luftige Gallerie war's, woran naturgemäfs am zähesten die alte Wortbedeutung haftete. Die Loiba ist also nichts anderes als unser Waldgebirge in seiner einstmaligen Urwaldpracht, von der zu unser aller Freude noch nicht jede Spur verwischt ist!

Über ostthüringische Gewitterkurven[2]).

Nach 22jährigen Beobachtungen.

Von Dr. Robert Schmidt (Jena).

Hierzu Tafel I—V.

Jahrzehnte lang mit meteorologischen Beobachtungen beschäftigt sucht der Beobachtende das Gewonnene zu fixieren, zu ordnen und von gewissen Gesichtspunkten aus zu durchdringen, welche sich aus dem Gegenstande selbst ergeben. Er erkennt den Wert und Mangel der Beobachtungen am besten und wird durch die Sache selbst auf verbesserte Beobachtungsweisen geführt: grofs ist die Freude, wenn er Resultate erlangt, welche, wenn auch nur der speziellen Heimat abgelauscht, mit den in der Litteratur vorhandenen übereinstimmen. So erging es mir, als ich zum ersten Male die Zahl der in einem Jahre erlebten Gewitter niederschrieb und durch Vergleichung benachbarter Beobachtungen die annähernde Richtigkeit erkannte. Auf diese Weise sind die 22jährigen, in Gera angestellten Beobachtungen zustande gekommen, welche die Zahl von 466 Gewittern umfassen. Das Material ist, denke ich genügend, um einige allgemeinere Resultate zu erzielen.

Betrachten wir zuerst die einzelnen Jahreskurven (Taf. I), so lehrt der Augenschein, kein Jahr gleicht bezüglich der Gewitter dem andern. Die Jahreskurve des einen beschreibt einen langen, die des andern einen kurzen Weg, die eine (cfr. 1872, 73, 74) zeigt einen sehr ruhigen Gang, eine andere kommt erst nach mannigfachen Krümmungen zum Ziele; bei einigen ist man versucht von Pausen oder Stockungen zu reden (cfr. 1854, 56, 57, 62—64, 66, 69, 70 u. 71), wenn diese nicht vielmehr entgangene Beobachtungen anzeigten. Immer-

1) Henning, Das deutsche Haus. S. 164.

2) Cfr. I. Jahresb. d. Ges. v. Freunden d. Naturw. in Gera, 1858, S. 5—11 und XII. Jahresb. d. G. v. Fr. d. N. i. G., 1869, S. 9—18.

hin läfst sich bei ruhiger Betrachtung erkennen, dafs in den meisten Fällen die Jahreskurve der Gewitter eine ununterbrochene Linie darstellt, die in den Frühlingsmonaten März (1861, 1868, 1873!) April (1859, 60, 65, 67, 72, 73!) oder wie 1853, 1855 im Mai, dies aber selten, ihren Anfang nimmt und im August (1854, 55, 60, 62, 64, 65!) oder in den Herbstmonaten September (1853, 61, 68!), resp. im Oktober (1853, 63, 74!) ihr Ende erreicht, wobei dem zeitigen Anfang meist ein zeitiges Ende entspricht, so dafs die Dauer der Gewitterzeit auf 6 Monate anzusetzen ist und die im Dezember (der meteorologische ist gemeint), im Januar und Februar auftretenden Gewitter als vereinzelte Erscheinungen unbeachtet bleiben. Betrachtet man aber auch die einzelnen Gewitter als zur Kurve der sich im Jahr entladenden Elektrizität gehörig, so gewinnt man für die Dauer der Gewitter von 10 Monaten, was ich für ebenso richtig halte, weil dem in der geräuschvollen Stadt, im Schulzimmer weilenden eine einmalige kurze elektrische Erscheinung im Freien nur zu leicht entgehen kann und weil eigentlich bei diesen Beobachtungen auch die Schneefälle des Winters berücksichtigt werden sollten.

Darauf aber möchte ich noch aufmerksam machen, dafs nur fünf Fälle (1863, 1864, 72, 73 u. 74!) vorliegen, in denen die Jahreskurve einen höchst einfachen Verlauf nimmt, nämlich sich zu einem Maximum erhebt, während alle übrigen mehrfache Hebungen und Senkungen aufweisen, die als Maxima und Minima aufgefafst, nicht nur sogleich ablesen lassen, wann diese Maxima etc. eingetreten, (wie Aug. 58, Jan. 59, Mai 60), sondern auch, wie die meist doppelt vorhandenen Maxima sich zu einander verhielten, denn 11 mal gab es eine Steigerung a minori ad majus und 6 mal eine umgekehrte, wobei das Minimum zweimal so oft auf den Juli fiel, als auf den Juni, d. h. doch wohl in der Regel findet eine doppelte Steigerung statt, aber nicht ohne vorausgegangenen Stillstand (1855!) oder Abminderung. 1857 u. 1869 bieten sogar das Beispiel einer dreimaligen Steigerung vom Mai, Juli, September oder vom März, Mai, August.

Summiert man nun alle Gewitter der gleichen Monate, so geben nur Juni und August zusammenhängende Reihen, während der Mai in eine gröfsere und kleinere, der Juni dagegen in zwei nahezu gleiche Hälften zerfällt, der April gar 3 Stücke zeigt u. s. w. Ebenso verhält sichs auch mit den Kurven. Die Kurve der Aprilgewitter (S. Taf. II. *A.*) läfst 6—7 Maxima und ebensoviel Minima erkennen und gestattet keinen vollständigen Schlufs.

Die Kurve der Maigewitter (Taf. II. *A.*) schon eher, insofern, als sie sich in 6 Maximis und 6 Minimis deutlich abspielt, wobei ein absolutes Maximum (1860!) zum Vorschein kommt, so dafs man versucht ist zu sagen, die Maigewitter liefsen von 1860—67, resp. 1869 eine regelmäfsige Ab- und Zunahme verspüren, waren 1860 am häufigsten.

Die Kurve der Junigewitter (Taf. II. *B.*) ist wohl von

allen erlangten die eleganteste. Deutlich weist sie 9 Maxima (darunter ein absolutes = 1859!) und 9 Minima, sowie 2 Stillstände oder Ruhepunkte (70/71 u. 72/73) auf, wobei eine Abnahme von 1854 — 57, eine dergleichen von 1859—65 und eine von 1866—70, also 4—6 jährige Perioden unterschieden werden können. Sie erinnern in ihrer äufsern Erscheinung fast an Königs Flammenbilder.

Die Junigewitter waren 1859 am häufigsten.

Die Julikurve (Taf. II. *C.*) weist entschieden auf 3 absolute Maxima vom gleichem Werte also auf 3—4jährige Perioden hin, in denen wie von 1854—57, 1859—62 und von 1870—74 Zunahme stattfand. Die meisten Juligewitter zeigten 1857, 1867 und 1873.

Ähnlich die Augustkurve (Taf. II. *D.*), doch eine in ihrer ersten Hälfte, während die letztere Hälfte an die deutlich ausgesprochenen Erscheinungen der Junikurve erinnert. Das Maximum der Augustgewitter fiel auf 1858.

Fafst man aber alle Monatsgewitter in eine Reihe zusammen, so erhält man 4 Dezember-, 2 Januar-, 6 Februar-, 12 März-, 33 April-, 84 Mai-, 101 Juni-, 88 Juli-, 103 August-, 25 September- und 8 Oktobergewitter, aber kein Novembergewitter und damit ist auch die 22jährige Monatskurve gegeben. (Taf. II. *E.*)

Sie konstatiert das Vorhandensein der Gewitter im ganzen Jahre, den November vielleicht ausgenommen, der trotz der 22 Jahre noch kein deutlich ausgesprochenes Gewitter hat erkennen lassen. Teilt man sie in 4 Viertel nach den Jahreszeiten, so weist die Kurve der Wintergewitter auf das geringe Mafs der Luftelektrizitätsausgleichungen, wenn auch im Februar schon Zunahme zu spüren ist. Es ist die gewitterärmste Zeit des Jahres angedeutet. (Taf. II. *E.*)

Die Kurve der Frühlingsgewitter steigt schon mächtig auf und läfst die Jahreszeit die gewitterhafte nennen.

Die Kurve der Sommergewitter aber zeigt sich im Besitz der beiden absoluten Maxima (im Juni und August) und spricht die vorhin erwähnte doppelte Steigerung mit der dazwischen liegenden Abminderung deutlich aus, repräsentiert also die gewitterreiche Jahreszeit, während die Kurve der Herbstgewitter schnell alles wieder ins gleiche bringt, wie die jäh abstürzende Kurve beweist, so dafs der Herbst eher gewitterarm als gewitterhaft genannt werden kann.

Stellt man unter diese 22jährige Monatskurve, deren Ordinatenabschnitte den Wert von 5 Einheiten haben, die 22jährige Temperaturkurve mit andern Werten für die Ordinatenabschnitte, so springt wohl jedem in die Augen, wie die Entwickelung und Ausbildung der Gewitter im Laufe des Jahres mit der täglichen Zunahme der Temperatur Hand in Hand geht, nur dafs der Oberteil der Kurve nicht zwei-, sondern eingipfelig ist und die Abnahme der Temperatur etwas langsamer erfolgt.

Diese Beobachtung führt nun sogleich auf eine weitere Vergleichung, denn ordnet man die erlebten Gewitter je nach der Tageszeit, in

welcher sie zum Ausbruch kamen, in 5 Kolonnen, in die der Morgen-, Mittags-, Nachmittags-, Abend- und Nachtgewitter, so ergeben die 282 Nachmittagsgewitter eine zusammenhängende Reihe, alle andern bleiben mehr oder weniger unvollständig. (Taf. III. *B.*)

Die Kurve der Nachmittagsgewitter (Taf. III. *A.*) liefert den Anblick eines entschiedenen Höhepunktes und mehrerer untergeordneter, die von 1857—66 und von da bis 74 zwei nahezu gleiche abnehmende Perioden erkennen lassen, während die Kurve der Abendgewitter (Taf. III. *A.*) wenigstens in ihrer gröfseren Hälfte von 1860—65 eine Periode der Abnahme und von 65—69 eine solche der Zunahme finden läfst. (Taf. III. *c.*)

Die Kurven der Morgen-. Mittags-, und Nachtgewitter zerfallen in zuviele Stücke.

Vereinigt man aber die 41 Morgen-, die 27 Mittags-, die 282 Nachmittags-, die 96 Abend- und die 19 Nachtgewitter in ein Ganzes, so zeigt ihre Kurve das sehr einfache Bild einer auf- und absteigenden Linie, ähnlich wie das Jahr 1873 und der gleiche Gang nicht blos, sondern auch die Einwirkung der im Laufe des Tages zunehmenden Temperatur ist wohl nicht zu leugnen. (Taf. III *B.*)

Beachtet man ferner die Himmelsgegenden, in welchen die Gewitter auftreten, so erhält man wohl eine Menge von Zahlenreihen, aber nicht eine ist ganz vollständig, dennoch lassen sich wenigstens 3 Kurven konstatieren, die den 3 Hauptrichtungen der Westseite der Windrose entsprechen.

Die Kurve der 131 Westgewitter (Taf. IV. *A.*) zeigt in der einen Hälfte, den Jahren 1854—65 entsprechend eine ziemlich einförmige Linie, welche eine 6jährige Abnahme der Westgewitter veranschaulicht, in der 2. Hälfte aber das Spiel eines sich allmählich ausgleichenden Kampfes zwischen den West- und Nordwestgewittern, wie die rasch abwechselnden Maxima und Minima dieser und der folgenden Tafel darlegen. (Kurve der 89 N.W.-Gewitter in 22 Jahren s. Taf. IV. *B.*)

Von der Kurve der 63 Südwestgewitter (Taf. IV. *C.*), die wenigstens in ihrem mittleren Teile ein Ganzes darstellt, läfst sich nur sagen, dafs sie 5 deutliche Minima und 4 deutliche Maxima zeigt, also ziemlich regelmäfsigen Ausgleich zwischen den einzelnen Jahren von 1858—71.

Ordnet man aber das Auftreten der Gewitter nach den Himmelsgegenden und Monaten zugleich, (Taf. V. *A. B.*) oder fragt man, wie oft die einzelnen Himmelsgegenden in den Monaten vertreten waren, so erhält man durch graphische Darstellung wieder andere Kurven, welche wie die der Süd- und Südwestgewitter, die entschiedene Zunahme der Gewitter bis zum August veranschaulichen, während die drei übrigen, wie die der W.- NW.- und N.-Gewitter, das Maximum derselben um je einen Monat vorgerückt zeigen, die aber alle die rasche Abnahme der Gewitter unmittelbar nach dem Maximum darlegen.

Stellt man freilich alle bei den Gewittern auftretenden Himmelsgegenden in zwei Reihen der Windrose gemäfs und rechnet die Südgewitter zum West- und Nordgewitter aber zur Osthälfte, so spiegeln sich in den 355 Gewittern auf der Westhälfte der Windrose d. i. auf der Seite des Äquatorialstromes und in den 111 Gewittern auf der anderen Hälfte d. i. auf der Seite des Polarstromes zwei Kurven ab, welche fast mit einander Hand in Hand gehen, nur dafs die erstere (obere) das Maximum von 131 Westgewittern in 3 mächtigen Schwingungen erreicht, während die zweite (untere) das viel geringere Maximum von 38 S.-O.-Gewittern erst nach 4 flachen Oszillationen bringt. (Taf. IV. *D.*)

Unsere letzte Betrachtung gilt endlich den in den einzelnen Jahren erlangten Zahlen und der Gesamtzahl, nebst der daraus resultierenden Durchschnittszahl.

Schon die einfache Vorführung der Hauptzahlen, welche von 1853—74 sich folgendermafsen folgten: 18, 20, 18, 25, 30, 24, 31, 22, 25, 25, 22, 10, 13, 22, 22, 21, 25, 15, 18, 19, 26 u. 15, würde genügen, das diese Gewittergruppen durchziehende Gesetz nebst den Ausschreitungen nach der einen (dem Max. von 31 Gew.) und nach der anderen Seite (dem Minim. von 10 Gew.) erkennen zu lassen, doch läfst sich durch graphische Darstellung der Sache gröfsere Anschaulichkeit geben.

Kaum vermutet man, dafs diese Kurve, die im ersten Drittel sogar hoch zweimal emporsteigt (1857, 59!) im zweiten so tief herabsinkt, im letzten Drittel aber Wiederholungen des ersten und zweiten zeigt, ein Gesetz in sich birgt; doch nehme man nur vom absoluten Maximum = 31 und dem absoluten Minimum = 10 das arithmetische Mittel, so fällt dies auf 20,5, dann sind Maximalpunkt und Minimalpunkt gleich weit von einem mittleren Punkte entfernt, da aber hierbei nur zwei Fälle berücksichtigt wurden, so kann das genauere Resultat nur durch Berücksichtigung aller gegebenen Fälle, gleichsam ein Einebenen aller Hebungen und Senkungen entstehen, wie es die mittlere (gestrichelte) Durchschnittslinie, das Resultat 22jähriger Beobachtungen darstellt — darnach könnte man die Jahre 1860, 63, 66 u. 67 Normaljahre nennen —, um die sich die punktierte Durchschnittslinie, im Laufe der 22 Jahre gewonnen, herum windet, sich bald unter dieselbe senkend, bald über dieselbe erhebend, je nach dem Mangel oder Überflufs an Gewittern vorhanden, während jene von den Normaljahren 1860, 1863, 1866 u. 1867 mit 22 schon angedeutet war.

Fassen wir die Hauptsätze nochmals zusammen, so waren es diese:

1. Die einzelnen Jahreskurven stellen Dauer und Verlauf im allgemeinen fest. Dauer durchschnittlich 6-monatlich, dabei mindestens 1 Maximum.
2. Die Dezember-, Januar- u. Februargewitter sind, so lange sie nicht mit den Schneefällen zusammen aufgefafst werden, vereinzelte Erscheinungen.
3. Es läfst sich in den meisten Jahren eine doppelte Steigerung wahrnehmen und diese kann zweifacher Art sein.

4. Die Kurven der gewitterreicheren Monate lassen 4—6jährige Perioden der Zu- und Abnahme erkennen und weisen den allmählichen Rückgang der Häufigkeit der Gewitter nach.
5. Die Kurven der Winter- und Sommergewitter, mit der monatlichen Wärmezunahme Hand in Hand gehend, sagen, dafs bei uns entschieden die Sommergewitter am häufigsten sind.
6. Die Kurven der gewitterhaften Tageszeiten verhalten sich wie die Zunahme der Tageswärme vom Morgen zum Mittag und weisen das Maximum der Nachmittagsgewitter nach, erinnernd an Doves Gewitter des aufsteigenden Luftstromes.
7. Die Kurven der gewitterbringenden Himmelsgegenden veranschaulichen teils einzelne Perioden, teils die Folgen des Kampfes zwischen Äquatorial- und Polarstrom und weisen das Max. der Gewitter auf der Westseite der Windrose.
8. Die aus 22 Mittelzahlen berechnete Durchschnittszahl der Gewitter für Gera ist 22, das Minimum 10, das Maximum 31.

Zur Abwehr.

Entgegnung auf die 2. Anzeige meiner Abhandlung „über die slavischen Ansiedelungen etc." in dieser Zeitschrift II. 188 ff.[1])

Auf die in ziemlich animosen Tone gehaltene 2. Rezension meiner vorjährigen Programmarbeit von Herrn Kirchenrat Dr. Löbe habe ich folgendes zu entgegnen:

1. dafs der H. Rezensent, als er eine 2. Anzeige derselben Abhandlung für die gleiche Zeitschrift schrieb, es zugestandenermafsen (vergl. S. 188) nicht einmal der Mühe für wert gehalten hat, die erste Besprechung aus der Feder des H. Dr. Dobenecker zu lesen, dafs er also eine Unterlassungssünde, deren er mich S. 188 zeiht, wissentlich selbst begangen hat.

2. dafs er meine Arbeit nur sehr flüchtig gelesen haben kann, da er sonst nicht Ortsnamen wie Zetscha und Schelobwitz vermifst haben würde, die an ihrer richtigen Stelle stehen.

3. dafs er infolge flüchtiger Lektüre mich gerade in der Hauptsache ganz falsch verstanden hat (s. u.), dafs somit sein auf den etymologischen Hauptteil meiner Schrift gerichteter Angriff auf ihn selbst zurückprallt.

4. dafs die in den übrigen Partien der Arbeit gerügten Mängel, selbst wenn sie erheblicher wären als die meisten der vorgeführten, schon deshalb gar nicht von Belang sind, weil sie nur gegen wenige

1) Kurz nach dem Erscheinen der Arbeit von Dr. O. Weise im Eisenberger Osterprogramm 1888 wurde mir dieselbe von G. Kurze mit der Bitte zugeschickt, dieselbe noch in dem unter der Presse befindlichen Doppelheft zu besprechen. Obwohl das Manuskript bereits abgeschlossen war, übernahm Dr. O. Dobenecker auf meine Veranlassung noch umgehend eine Anzeige der Abhandlung, welche nicht den Charakter einer eigentlichen Rezension, sondern der eines Hinweises auf diese Arbeit tragen sollte und thatsächlich trägt. (cf. Bd. II. p. 108.) Fr. R.

Zeilen der Einleitung und des Anhangs gerichtet sind und die Resultate meiner etymologischen Untersuchungen, also das schon durch die Seitenzahl (12:9) sich als Hauptteil ausweisenden Abschnitts nicht im mindesten alterieren, ja nicht einmal die Beweiskraft der inkriminierten Stellen abschwächen.

5. dafs H. Rezensent zwar ein tüchtiger Kenner der vaterländischen Urkunden sein mag und auch als Germanist Namhaftes geleistet hat, dafs er aber über eine linguistisch-etymologische Studie auf dem Gebiete der slavischen Sprachen erst dann ein kompetentes Urteil wird abgeben können, wenn er sich mit der vergleichenden Sprachwissenschaft, besonders der Slavologie, einigermafsen vertraut gemacht haben wird.

Zu Nr. 3 und 4 — die übrigen Nummern bedürfen keines Kommentars — sei folgendes bemerkt: H. Dr. Löbe behauptet S. 191, ich hätte, uneingedenk der von mir als geltend anerkannten Regel, dafs die Ortsnamen teils aus Personennamen teils aus Appellativen hervorgegangen sind, ein gut Teil derselben aus Abstraktis, Adjektivis und Verbis deriviert. Konnte er, da er mir S. 188 „eine unter unsern vaterländischen Gelehrten eben nicht gewöhnliche Beschäftigung mit den slavischen Sprachen" zuspricht, dies wirklich glauben? Wie nun, wenn ich etwas derartiges gar nicht behauptet habe? Der geneigte Leser vergleiche, was ich S. 15 und 5 über die Ortsnamenbildung gesagt habe [1]) und er wird überzeugt sein, dafs ich gar nicht annehmen konnte, Schelschwitz (von asl. sulėj, besser) bedeute „besserer Ort", Meuselwitz (von asl. myslĭ, Sinn) „Sinnort" etc., eben weil das in etwa der Hälfte der Ortsnamen unseres Landes vertretene Suffix — ici (-ovici) = itz, is, itzsch, (s) itz, (w) itz, (sch) ütz, zig durchweg patronymisch gebraucht wird. Demnach müssen die ganannten Ortsnamen mit „Ort der Abkömmlinge Bessers" und „Ort der Nachkommen Meuséls" übersetzt worden, eine Bezeichnung, die dem nicht auffällt, welcher beherzigt, dafs die slavischen Dörfer meist aus einem Anwesen erwuchsen, um welches sich die Deszendenten des Erbauers nach und nach ebenfalls anbauten. Die im Index öfter angegebenen altslovenischen Verbalformen aber sind nur indirekt als Etyma zu betrachten, weil die Ortsnamen nur aus Nominibus entstanden sein können, die aus den angegebenen Verbalwurzeln leicht rekonstruierbar sind, aber in dem bei etymologischen Untersuchungen in erster Linie zu Rate zu ziehenden ältesten slavischen Idiome nicht mehr belegt werden können.

Fragt man mich nun, warum ich nur einmal im Anfange des Index eine Andeutung betreffs der Herkunft der Ortsnamen von Appellativen oder Personennamen gegeben habe [2]), so lautet die Antwort: 1. weil bei vielen Namen sich gar nicht entscheiden läfst, aus welcher der beiden Wortkategorien sie hervorgangen sind, da manche Suffixe,

---

1) Ein noch heute in unserm Lande vertretener urspr. slavischer Eigenname.

2) An den wenigen Stellen, wo sonst noch eine derartige Erklärung hinzugefügt ist, dient sie zur Erläuterung des in diesem Falle angeführten Lausitzer Ortsnamens.

z. B. -ovu und -inu beiden gemeinsam sind [1]), und 2. weil es bei den Fachgelehrten so üblich ist, da diesen die Angabe des altslovenischen Etymons vollständig genügt und die sicherste Basis für weitere Kombinationen abgiebt. (Vgl. die in jeder Hinsicht mustergiltige, als gekrönte Preisschrift gedruckte Abhandlung von Dr. Brückner, damals Privatdozenten der slav. Sprachen an der Universität zu Lemberg „über die slavischen Ortsnamen in der Altmark" etc. Leipzig 1879.)

Zu 4. Was die im nichtetymologischen Teile meiner Abhandlung gerügten Mängel anbetrifft, so fallen sie fast ausnahmslos den Publikationen der altertumsforschenden Gesellschaft des Osterlandes zur Last, und zwar zumeist zwei in B. I abgedruckten Abhandlungen des H. Regierungs- und Finanzrats Wagner in Altenburg. Die in B. IX gegebenen Verbesserungen zu der einen konnte ich nicht benutzen, weil sie erst nach Drucklegung meines Programms veröffentlicht worden sind. Übrigens sind, wie schon oben hervorgehoben, die von H. Dr. Löbe gemachten Ausstellungen selbst für die angefochtenen Stellen — einige Zeilen von S. 7 und 23 — ganz unwesentlich. Denn weil es mir bei der Erwähnung der klösterlichen Stiftungen unseres Herzogtums nur darauf ankam und ankommen konnte nachzuweisen, dafs dieselbe 12 an Zahl gewesen sind und viel zur Germanisierung des Landes beigetragen haben — die Zahlangaben für die ungefähre Datierung der einzelnen Klöster stehen in meiner Arbeit nicht ohne Grund in Parenthese — so kann die Beweiskraft dieser Stelle nicht abgeschwächt werden durch den Nachweis, dass das Kloster zu Lausnitz nicht erst 1140, sondern schon 3 Jahre früher urkundlich bezeugt, oder dafs das St. Georgenstift zu Altenburg nicht 1413 gegründet, sondern die päpstliche Bestätigung eventuell schon im Jahre vorher erfolgt sei.

Ebenso kann durch die Behauptung irriger Schreibung einiger Namen von Wüstungen (S. 23) höchstens die Zahl derselben um einige reduziert werden; doch hat dies nicht den mindesten Einfluſs auf die S. 5 behauptete und mit Hilfe des Anfangs erwiesene Thatsache [2]), dafs, einschliefslich der uns nicht mehr bekannten, ursprünglich über 300 slavische Ansiedelungen in unserem Lande vorhanden waren. —

Aus alle dem ergiebt sich, dafs H. Dr. Löbe, wenn er überhaupt eine 2. Rezension meiner Abhandlung in derselben Zeitschrift für nötig hielt, doch besser gethan hätte, sich auf die Besprechung der Einleitung und des Anhangs zu beschränken, weil er dann wenigstens, wenn auch vielleicht nicht vor Flüchtigkeiten, so doch vor Mifsverständnissen und falschen Auffassungen bewahrt geblieben wäre [3]).

Eisenberg, S. A. Dr. O. Weise.

---

1) Hier, sowie überhaupt betreffs der Erklärung der slavischen Ortsnamen verweise ich auf die trefflichen Schriften von Prof. Fr. Miklosich in Adien in den Denkschriften der Wiener Akademie 1865, 1872, 1874 „über die Bildung der slavischen Ortsnamen, a. aus Personennamen, b. aus Appellativen.

2) Die Wüstungen sind blofs zum Zwecke dieses Nachweises hier verzeichnet.

3) Obige Entgegnung ist ein stark gekürzter Auszug aus einer separat gedruckten ausführlichen Erwiderung, welche ich auf Wunsch gern übermitteln werde.

Referate.

Die Slawen in Thüringen von Prof. Dr. K. Schottin. Wissenschaftliche Beilage zu dem Programm des Gymnasiums zu Bautzen. Ostern 1884.

Es hat von jeher einen gewissen Reiz für die Bewohner des östlichen, einst von Slawen besiedelten Deutschlands gehabt, sich mit der Erklärung der ursprünglich slawischen Ortsnamen zu befassen. Namentlich sind es Dorfgeistliche der wendischen Lausitz gewesen, die in der ländlichen Abgeschiedenheit ihrer Heimat, entblöfst von fast allen wissenschaftlichen Hilfsmitteln, sich durch die Kenntnis der Heimatssprache zu etymologischen Spielereien haben verleiten lassen. Seitdem aber eine Koryphäe der slawischen Philologie, Prof. Fr. Miklosich in Wien, seine Aufmerksamkeit diesem Gebiete zugewendet und zum ersten Male, ausgerüstet mit genauer Kenntnis aller slawischen Idiome, vertraut mit den Ergebnissen der vergleichenden Sprachwissenschaft und mit den slawischen Altertümern, den Nachweis geliefert hat, dafs die Ortsnamen aller slawischen Länder entweder von Personennamen oder von Appellativen gebildet sind (Denkschriften der Wiener Akademie 1865. 72. 74), seitdem ferner die fürstlich Jablonowskische Gesellschaft durch eine im Jahre 1876 gestellte Preisaufgabe die Aufmerksamkeit der Gelehrten mehr auf dieses Gebiet gelenkt und der Arbeit Dr. Brückners über die slawischen Ansiedelungen in der Altmark und im Magdeburgischen den Preis zuerkannt hat, ist der Dilettantismus zurückgedrängt worden und hat ernsteren Studien Platz gemacht, die erfreulicher Weise immer lebhafter betrieben werden. Wie Brückner die slawischen Ortsnamen der Altmark, so hat unter anderen Kühnel die Mecklenburgischen, Beyersdorff die Pommerschen, Immisch, Hey, Knothe die sächsischen, Brückner die Hassengauischen, Referent die Altenburgischen bearbeitet. Nunmehr haben auch die Thüringischen in Prof. Schottin einen Bearbeiter gefunden.

Seine uns vorliegende Schrift zerfällt in 3 Abschnitte, deren erster S. 1—8 nach einer allgemeinen Übersicht über die Ethnographie Thüringens die Zeit der slawischen Einwanderung in die Landgrafschaft Thüringen und ihr Verbreitungsgebiet in derselben behandelt, während der zweite S. 8—20 die Erklärung der alphabetisch aufgezählten slawischen Lokalnamen (Ortschaften, Fluren, Flüsse, Berge etc.) und der dritte S. 20—25 die rechtliche Stellung der Slawen in Thüringen erörtert. Anhangsweise sind S. 25—28 3 für den behandelten Stoff besonders wichtige Urkunden abgedruckt.

Die rein historischen Partien der Schrift, namentlich die einleitenden Auseinandersetzungen und die Erörterungen über die rechtlichen Verhältnisse der Slawen sind vortrefflich gelungen und zeugen von eingehendem Studium der einschlägigen Quellen. Dagegen leitet das topographisch-etymologische Mittelstück an erheblichen Mängeln, welche einesteils durch die gröfsere räumliche Entfernung des Verfassers vom

behandelten Gebiete und der Unzulänglichkeit der ihm zu Gebote stehenden Hilfsmittel, anderntheils durch die unzureichende Kenntnis der slawischen Sprachen veranlafst sind. Doch sind wir weit entfernt, dem Verf. dies zum Vorwurf zu machen, zumal er sich dieser Schwierigkeiten selbst wohl bewufst gewesen ist und daher selbst oft Fragen in dubio läfst, die sich ohne Mühe entscheiden lassen.

Betreffs der slawischen Einwanderung in der Landgrafschaft Thüringen kommt er zu dem Resultate, dafs dieselbe erst im 7. Jahrhundert erfolgt ist. Was das Verbreitungsgebiet der fremden Eindringlinge anbelangt, so nimmt er mit Recht eine Scheidung zwischen solchen Orten an, die als rein slawische Kolonien betrachtet werden können und solchen, in denen wir zwar eine Menge slawischer Familien sefshaft finden, aber verteilt unter Ansiedlern und Bauern deutschen Stammes. Letztere sind besonders nach dem Breviarium Sancti Lulli und den Aufzeichnungen des Mönchs Eberhard über die Besitzungen und Einkünfte des Klosters Fulda bestimmt, erstere mit Hilfe der Etymologie der Ortsnamen. Als Grenze für die Untersuchung sind dabei die Gebiete westlich der Saale von der Einmündung der Lemnitz in genau westlicher Richtung weitergehend zum Rennsteig als südlicher Grenze, bis zu der Unstrut und deren Einmündung in die Saale angenommen.

Die Kenntnis der Lokalnamen scheint der Verfasser einesteils aus Sammelwerken von Urkunden wie Schannat, Mencke, Schamelius, anderntheils aus dem Ortsverzeichnis der thüringischen Staaten (besorgt vom statistischen Bureau zu Jena 1870) und der preufsischen Generalstabskarte geschöpft zu haben. Andere Urkunden sind nur selten, die Flurnamen nur für das Fürstentum Rudolstadt erschöpfend herangezogen, für welches die betreffenden Unterlagen ein Freund des Verfassers, H. Archivrat Dr. Anemüller in Rudolstadt, besorgt hat. Weil demnach die zerstreut publizierten Urkunden meist unberücksichtigt geblieben sind, so wird man viele Namen von Flur und Wüstungen vermissen. Ich verzeichne hier nur Ziskau (Czifskaw) bei Closewitz, Zettelwitz und Treppnitz bei Milda, Wenigen-Konditz bei Jena, Wilgelau, Iritz, Urda u. a. Auch sonst ist das Verzeichnis mangelhaft. An Ortsnamen vermisse ich: Rettwitz bei Blankenhain, Görbitz-hausen bei Stadt Ilm, Pörlitz bei Ilmenau, ferner Kahla (urkundlich Calo und Kalau), Preilip, Römschütz, Spaal, Klein- oder Windisch Schwabhausen, Osmaritz u. a. Ferner hätte der „Windischen" Gasse in Weimar, der Paraschkenmühle bei Jena u. a. Lokalnamen Erwähnung gethan werden können. Auch hinter deutsch klingenden Ortsnamen verstecken sich mitunter slawische, wenn man ihre frühere Form urkundlich verfolgt. So würde der Herr Verfasser Löbstedt bei Jena nicht weggelassen haben, wenn er gewufst hätte, dafs der Ort noch 1480 urkundlich Löbeschicz heifst.

Mit grofsem Nutzen würden die Abhandlungen von U. Stechele „die von 700—900 vorkommenden thüringischen Ortsnamen" (Zeitschr. für Thüringsche Geschichte N. F. I, 117—134) und „zur Geographie Thüringens" (700—1000 ibid. I 293—349) verwertet worden sein, namentlich wegen der darin enthaltenen statistischen Notizen über

Orte, die von Slawen untermischt bewohnt waren und über die Zahl der ansässigen slawischen Familien. Von V. Lommer sind nur die Regesten und Jahrbücher der Stadt Orlamünda, nicht aber die Flurnamen des Amtsbezirks Kahla und Orlamündische Flurnamen (Anzeiger für Kunde der deutschen Vorzeit. 1873. n° 8) benutzt.

Bei der Erklärung der slawischen Ortsnamen verzeichnet der Herr Verfasser einfach die Ansichten von anderen, meist von Hey, Kühnel und mir für gleiche oder ähnliche slawische Namensformen, die in anderen Gegenden vorkommen, und sagt selbst S. 8, dafs es für seinen Zweck gleichgültig sei, welche Auslegung die richtigere ist, wenn nur der wendische Ursprung des Ortsnamens konstatiert wird. Auf die Vorführung einer eigenen Ansicht verzichtet er in der Regel. Doch ist er sich in der Transskription der slawischen Buchstaben nicht konsequent geblieben und verzeichnet öfter dasselbe Wort in ganz verschiedener Schreibung, z. B. S. 14 asl. lêsŭ, Wald (unter Laasen) und einige Zeilen weiter unten lezu, Wald (unter Lehesten). Ebenda bezeichnet er lêska fälschlich als asl. statt nsl., auch scheint er dieses mit lêsŭ stammgleiche Wort für ein von einem anderen Etymon stammendes zu halten.

Auch an Ungenauigkeiten anderer Art fehlt es nicht. S. 12 unter Gössnitz mufs es statt gost gostĭ heifsen. Die Angaben aus Brückner stimmen öfter nicht: das unter Lehesten zitierte lêsŭ steht nicht S. 75, sondern S. 73, das Wort aber, für welches es zum Beweis herangezogen wird (Lehesten), ist bei Brückner nicht zu finden.

Sehr zweifelhaft scheint mir die slawische Abkunft von Gosserstädt urk. 956 Gozerstat neben Isserstädt u. a., falsch ist entschieden die Ableitung des Namens Zilse von žitŭ.

Manche der unerklärt gebliebenen Ortsnamen lassen sich leicht etymologisch fixieren, so Göttern, das auf jutrina, Schenschitz, das auf sêmek zurückgeht und mit dem bei Parey an der Elbe gelegenen pagus Zemcici = Sêmcici namensgleich ist.

Die Seite 8 nach Schmaler aufgestellten Erklärungen über die Bildung der Ortsnamen und ihre Bedeutung sind im Index nicht berücksichtigt. So kann Zeutsch, urk. Scutz, nicht deshalb so benannt sein, weil dort Schildmacher gewohnt hätten, sondern weil dort Abkömmlinge eines Mannes Namens „Schild" sich angesiedelt haben. Denn das Pluralsuffix -ici bezeichnet bekanntlich Patronymika.

Im 3. Teile sucht Verf. urkundengemäfs die Fragen zu beantworten 1. Waren die thüringischen Slawen Freie oder Hörige und in welchen Klassen der Abhängigen finden sie sich? 2. Besafsen sie ihre Hufen als Lehen oder mit vollem Erbrechte? 3. Bezahlten sie höhere oder geringere Abgaben als die übrige ländliche Bevölkerung? 4. Hatten sie eigne Richter? 5. Hatten sie eigne, von den deutschen abweichende Gesetze?

Vermifst habe ich hier die Berücksichtigung der Abhandlung von Löbe über die Smurden (Mitteil. der altertumsforsch. Gesellsch. d. Osterl. VIII, 102—113) = asl. smrŭdŭ, plebejus, draven. smardi, Bauerschaft, woraus wir erfahren, dafs dieselben anfangs Hörige und nach und nach

Bauern in einem milden Grade von Unfreiheit geworden sind. Auch an stützenden Analogien aus anderen ursprünglich slawischen Ländergebieten hätte es dem Verfasser nicht gefehlt; namentlich konnte Droysen, Geschichte der preufs. Politik I. Berlin 1855 S. 54 ff. mit Nutzen verwertet werden. Zu der 4. und 5. aufgeworfenen Frage ist eine Urkunde aus dem Jahre 1315 zu vergleichen, 2 Wendendörfer in Mecklenburg betreffend, welche abgedruckt ist in den Jahrbüchern des Mecklenburgischen Vereins XV p. 74. Darin heifst es, dafs dieselben an ein Kloster übergeben werden unter der Bedingung, dafs die Verwaltung der Rechtspflege (iuris dictionis) beibehalten werde iure slavicali prout antiquitus Slavi usi fuerunt.

Doch genug der Ausstellungen! Im ganzen ist die Arbeit entschieden brauchbar und wird eine vortreffliche Grundlage für weitere Forschungen auf dem vom Verf. mit Glück betretenen Gebiete abgeben.

Eisenberg S. A. Dr. O. Weise.

1. Soolbad und Sommerfrische Arnstadt nebst Umgebung von C. Glöckner (mit Karte und Stadtplan). 8°. 100 SS. 1883. Arnstadt, bei Gimmerthal.
2. Rastenberg in Thüringen, Gesundbrunnen und Sommerfrische (mit Karte) von A. Schreckenbach. 8°. 23 SS. Jena, H. Pohle. 1882.
3. Thüringer Reisebücher (Gotha, Stollberg 1883.) Nr. 1 Ilmenau und seine Umgebung von E. Lausch. 2. Auflage. 8°. 36 SS. Nr. 2 Elgersburg etc. von Dr. Pelizaeus. 3. Auflage. 8°. 42 SS.
4. G. Wagners Führer durch Friedrichroda und Umgebung. 4. Auflage 1883. 8°. 272 SS.

Entsprechend dem immer mehr sich steigernden Besuche der thüringischen Badeorte und Sommerfrischen gesellen sich den zahlreichen bereits vorhandenen Spezialführern noch immer neue hinzu, oder es treten wenigstens neuere Bearbeitungen rasch nach einander hervor.

Nr. 1 macht einen recht guten Eindruck, doch bekennt Referent mit den speziellen Verhältnissen von Arnstadt und Umgegend nicht vertraut genug zu sein, um hier die einzelnen Angaben genauer beurteilen zu können. Der geschichtliche Teil, welcher sich an Hesse „Arnstadts Vorzeit" anschliefst, ist vor dem Erscheinen des Arnstädter Urkundenbuchs von Burckhardt gearbeitet, welches der Verein für thüringische Geschichte und Altertumskunde als erste Frucht eines gröfseren Unternehmens im vergangenen Jahre herausgegeben hat. Sehr eingehend sind die hervorragenderen Gebäude von Arnstadt behandelt. Aus der unmittelbaren Nähe der Stadt führt uns der Verfasser, zuerst meist an der Hand der vom Thüringerwaldverein bereits durch Farben bezeichneten Touren, in die weiteren Umgebungen; eine Anzahl gröfserer Ausflüge bildet den Schlufs.

Nr. 2 ist einem gutem Zwecke gewidmet; der Verfasser, Stadtpfarrer in Rastenberg, will durch das Schriftchen, dessen Reinertrag

zur Begründung einer Kleinkinder-Bewahranstalt dienen soll, die Aufmerksamkeit weiterer Kreise wiederum auf die dortigen Heilquellen „Friedensquelle“ und „Segensborn“ richten; schon im 17. Jahrhundert hatte Rastenberg zweimal (1646—48 und 1696—1700), dann wiederum zu Anfang dieses Jahrhunderts eine gröfsere Frequenz aufzuweisen; seit 1867 ist es durch eine Aktiengesellschaft mit modernen Badeeinrichtungen versehen worden.

Die unter Nr. 3 aufgeführten beiden Monographien zeichnen sich bei ihrem niedrigen Preise (je 0,75 Mk.) durch eine sehr reiche Beigabe von Illustrationen aus; jedem Hefte ist eine Eisenbahnkarte von Thüringen, ein Wegkärtchen und eine (in grünen Farbentönen ausgeführte) Höhenschichtenkarte der Ilmenau-Elgersburger Gegend, letztere im Mafsstab von 1 : 60,000 beigefügt. Aufserdem aber weist Heft „Ilmenau“ 15, Heft Elgersburg 7 Ansichten der hervorragendsten Sehenswürdigkeiten auf. Dem neuankommenden Badegast werden diese beiden Schriftchen die Orientierung sehr erleichtern, dem schon mit der Gegend Vertrauten werden sie eine angenehme Erinnerung darbieten. („Ilmenau“ ist die ganz umgestaltete neue Ausgabe der vor einigen Jahren von E. Lausch herausgegebenen kleinen Schrift „Mein Ilmenau“, „Elgersburg“ erschien in der 1. und 2. Auflage bei A. Stadermann jun. in Ohrdruf und war von dem früheren Badearzt Dr. Marc. bearbeitet.)

Sehr erweitert und vervollkommnet tritt uns die vorjährige 4. Auflage von G. Wagners Friedrichroda entgegen, wenn wir die erst 1880 erschienene 1. Auflage dagegen halten; der äufsere Umfang ist auf mehr als das doppelte angewachsen, die Ausstattung eine sehr splendide geworden, so dafs der geringe Preis von 1 Mark nur durch die Beigabe eines beträchtlichen „Anzeigers“ erklärlich wird, welcher den Bedürfnissen des bei weitem frequentesten klimatischen Kurortes am Thüringerwalde gerecht wird. Die unter der Presse befindliche 5. Ausgabe wird wiederum eine bedeutende Erweiterung namentlich an Illustrationen erfahren. Durch dieses unverkennbare Streben nach stetiger Vervollkommnung empfiehlt sich die Spezialschrift den zahllosen Freunden und Besuchern der reizenden „Berg- und Badestadt“ selbst aufs beste[1]). Fr. R.

1. Von Gera bis Schwarzburg. Wanderungen im Osterland, Voigtland und Frankenwald von Oskar Schoenemann (mit 2 Karten vom Elster- und Saalthal). 2. Ausgabe. 8°. 140 S. Leipzig, E. Lucius. 1875.
2. Führer durch das Saal- und Schwarzathal von H.

1) Von der früher angezeigten kleinen Schrift „Führer von Tabarz und Umgebung“ (cf. Bd. II, p. 107) ist inzwischen in demselben Verlage eine 2. Auflage erschienen. Ebenso werden die sehr frischen und launigen, zum Teil von tiefem dichterischen Gefühl durchwehten Lieder von B. Höpfner „Auf und am Inselsberge, Eine Sängerfahrt in Reimen, Sagen und Liedern“ sich gewifs viele Freunde erwerben. Diese reizende Sammlung sei den vielen Besuchern des herrlichen Berges bestens empfohlen.

Lucius. 3. Auflage (mit einer Spezialkarte). 8°. 133 SS. Leipzig. E. Lucius. 1881.

Diese beiden schon etwas weiter zurückreichenden Schriften mögen an dieser Stelle eine kurze Erwähnung finden, weil das östliche Thüringen und das Voigtland noch nicht eine derartige litterarische Fülle von Spezialschriften aufzuweisen haben, wie die zentralen und nordwestlichen Partien des Thüringerwaldes. Für die von der Leipziger Tieflandsbucht eintretenden Touristen bieten dieselben eine übersichtliche Orientierung in den auf dem Titel genannten Gegenden, wennschon das zweite Schriftchen irgendwie tiefergehende Ansprüche noch wenig befriedigt. Fr. R.

Statistik des Kreises Schleusingen im Kgl. Preufs. Regierungsbezirk Erfurt. Nach amtlichen Quellen bearbeitet von W. Schotte, Königl. Landrat. Schleusingen, G. Glaser. 1882. gr. 4°. 185 SS.

In Stoffverteilung, Inhalt und Format an die 1864 vom damaligen Kreislandrat E. F. G. Herold publizierte Statistik des Kreises Schleusingen sich streng anlehnend, stellt diese mühsame, die mannigfachsten Verhältnisse berührende Arbeit eine zeitgemäfse Erneuerung der fast 20 Jahre älteren Ausgabe dar. Einer physiographischen und klimatischen Skizze (II, III) folgen die tabellarischen Angaben über die Bevölkerung (IV—VII), die Wohnplätze, Gebäude und das Grundeigentum (VIII, IX, X), hierauf der Bodenbau, die industriellen Verhältnisse und Verkehrswege (XI—XIV), die sozialen und kulturellen Einrichtungen (XV—XXV). Somit reiht sich diese Kreisstatistik den übrigen offiziellen Quellen der verschiedenen thüring. Gebiete als wichtige Ergänzung an. Die Ausstattung ist eine vorzügliche. Fr. R.

III.

Vorgänge in der Gesellschaft.

Von Fr. Regel.

Der diesmalige Bericht umfafst die Zeit vom 1. Dezember 1883 bis zur Generalversammlung in Weimar [1]) (18. Mai 1884).

In der ersten Versammlung des Wintersemesters (am 11. Dezember) sprach Professor Detmer über „die Vegetationsverhältnisse und die Entstehung der Moore". Ausgehend von der geographischen Verbreitung der Moore wendet er sich zu den ihm durch eigene Studien näher bekannten Mooren des nördlichen und nordwestlichen Deutschland. Nach einem kurzen Überblick über die Beschaffenheit des norddeutschen Tieflandes schildert er zunächst die Eigentümlichkeiten der Grünlands- oder Wiesenmoore.

1) Über letztere wird das 2. Heft nähere Mitteilungen bringen.

Auf flachen, zeitweise der Überflutung ausgesetzten Geländen siedeln sich die solche Standorte liebenden Pflanzen an, namentlich gewisse Gräser und Seggenarten, Ranunkelgewächse, Weiden, Sumpfheidelbeere und Moosbeere, der zierliche Sonnenthau, die Andromeda u. a. Der saftige Teppich, den sie bilden, stirbt im Herbst ab und humifiziert; ein zweiter frischgrüner Trieb entwickelt sich im nächsten Frühjahre aus den Samen oder den noch lebenden Wurzelstöcken; eine Humusschicht fogt so der anderen, bis im Laufe der Jahrtausende bedeutende Torfmassen entstanden sind. Mit erstaunlichem Erfolg ist im Drömling unweit Braunschweig ein neues Kulturverfahren solcher Wiesenmoore versucht worden. Man teilt dabei das Moos in Beete von ca. 50′ Breite ein und trennt sie durch 16′ breite Gräben. Aus letzteren wird die Torfmasse ausgehoben und zur Erhöhung der Beete benutzt, aber auch von der darunter anstehenden erdigen Grundlage eine Schicht von 2—4″ auf die Fläche der Beete verteilt. Der Anbau von Getreide, Raps, Kohlarten, besonders auch der Zuckerrübenbau liefert nun eine Reihe von Jahren geradezu erstaunliche Resultate. Die früher üblichen Kulturversuche, besonders die Brandkulturen stehen dieser „Dammkultur" weit nach.

Von besonderem Interesse für den Forscher ist jedoch ein andere Art der Moorbildung, diejenige der sog. „Hochmoore", welche keineswegs nur auf die höheren Gebirge beschränkt, ein ganz anderes Gepräge und andere Voraussetzungen für ihre Bildung aufweisen. Viele Fragen sind jedoch hier noch nicht genügend beantwortet, viele Probleme harren vielmehr noch ihrer Lösung. Im Gegensatz zu dem freudigen Grün jener Wiesenmoore tragen die Hochmoore ein ödes, trauriges Gepräge; ihre braunen mit dunkeln Tümpeln bedeckten Flächen sind selbst in einem so hoch kultivierten Lande wie Deutschland von der menschlichen Hand noch kaum berührt! Voraussetzung ihrer Bildung ist ein nach der Mitte geneigtes Terrain, eine Mulde, in welcher eine gewisse Summe atmosphärischer Niederschläge sich anzusammeln vermag, aber keine Überflutung stattzufinden braucht. Merkwürdigerweise wird das Wasser auf der Sohle einer derartigen Mulde nicht nur zurückgehalten, wenn dieselbe aus plastischen Thonboden besteht, sondern ebenso oft auf der sandigen „Geest", freilich erst, wenn durch längere Zeit hindurch dort angesiedelte, daher verrottete Heide (Colluna vulgaris) der Sandboden die leichte Durchlässigkeit für Wasser teilweise eingebüfst hat. Ist durch ein derartiges „Sohlband" von Heidehumus die Grundlage für die Moorbildung auch auf Geestboden durch die nun mögliche Stauung des Wassers geschaffen, so entwickelt sich allmählich die für die Hochmoore so charakteristische Vegetation der Torfmoose (besonders Sphagnum acutifolium und latifolium) und der Glockenhaide (Erica tetralix etc.) Eigentümlicherweise ist die Oberfläche dieser Moore nicht horizontal, wie bei den Wiesenmooren, sondern stets gewölbt, eine Erscheinung, für welche zur Zeit wohl noch nicht alle erklärenden Momente erbracht sind. Der Vortragende erläutert nunmehr unter Vorzeigen von Abbildungen den merkwürdigen Kapillarapparat der Torfmoose, welche

durch ihre Stämmchen ein Aussaugen der Feuchtigkeit aus dem Boden sowohl, wie ein Aufbewahren grofser aus der Atmosphäre niedergehender Wassermengen den hierfür sehr geeigneten Blättern ermöglicht, Eigenschaften, welche für die Entstehung eines derartigen Hochmoores unerläfslich sind. Auch die vegetative Ausbreitung der Moorindividuen selbst, welche unten zwar absterben, oben aber immer weiterwachsen und durch besondere „Erneuerungssprosse" sich auch seitlich immer weiter ausdehnen können, schildert er sehr anschaulich. Erfolgt dann durch irgend welche Ursachen ein gewisser Stillstand in der weiteren Entwicklung der Torfmoose an der Oberfläche, so treten hier dann andere Pflanzen (Wollgräser, Binsen, auch Flechten, besonders aber die Glockenhaide) in einzelnen „Bülten" hervor, ohne jedoch die gleichmäfsige fahlbraune Oberfläche des Hochmoores wesentlich freudiger zu stimmen.

Der Vortragende wendet sich nunmehr zu einer Erörterung der absterbenden Pflanzengeschlechter in den Mooren, zu den sich hier abspielenden verwickelten Humifizierungsvorgängen. Die stickstofffreien Pflanzenteile (Cellulose, Stärke) unterliegen der Verwesung beziehendlich der Vermoderung, die stickstoffreichen, besonders die Eiweifsstoffe (Protoplasma) der Fäulnis. Namentlich die Verwesung ist wissenschaftlich gut studiert. (Es werden Stücke jüngeren und älteren Torfes vorgezeigt). Durch Einwirkung des Sauerstoffs der Luft entstehen Wasser, Kohlensäure und der sog. „Humus". Bei Behandlung des Torfes mit Kalilauge erhält man huminsaures Kali in Lösung, aus welcher Salzsäure die Huminsäure als dichten flockigen Niederschlag abscheidet. Im Torfe selbst bleiben aufser gewissen Pflanzenresten noch Humin, Quellsäure etc. zurück. — Ist der Zutritt von Sauerstoff hingegen abgeschnitten, so tritt die Vermoderung der Cellulose etc. ein, welche etwas andere Produkte liefert. Die Eiweifsstoffe unterliegen den Fäulnisprozessen, bei denen die Bakterien ihre wichtige Rolle spielen. Als Resultate ergeben sich Schwefelwasserstoff etc. und humose Stoffe. Bald überwiegt mehr der eine, bald mehr der andere der genannten drei Prozesse, nie aber ist einer ganz allein wirksam. Redner beschliefst seine Andeutungen über diese komplizierten chemischen Vorgänge mit der Aufforderung, bei gebotener Gelegenheit doch ja einen Besuch derartiger Moore nicht zu unterlassen.

In der an den Vortrag sich knüpfenden Besprechung hebt Prof. Klopfleisch einen merkwürdigen Oxydationsprozefs hervor, den er an prähistorischen Bronzefunden aus dem Ölknitzer und Hafsleber Moor beobachtete, indem an Stelle des gewöhnlichen Rostes (Aerugo nobilis) ein kupferlasurartiger, schön blauer Überzug auftrat.

Die zweite Versammlung[1]) wurde im März abgehalten, gemeinschaftlich mit dem Jenaer „Verein für Handelsgeographie und

1) Verbunden wurden mit derselben eine geschäftliche Versammlung, in welcher der bisherige Vorstand für das Vereinsjahr 1884/85 wiedergewählt worden ist.

Förderung deutscher Interessen im Ausland". Der frühere Kolonialdirektor Sellin (z. Zeit in Leipzig wohnend) hielt vor einem zahlreichen Zuhörerkreise einen Vortrag über „Konsumtions- und Produktionsverhältnisse der südamerikanischen Länder", in welchem er ungefähr folgendes ausführte:

Die grofsen fruchtbaren Ländermassen von Südamerika sind dem Weltverkehr weit geöffnet durch eine Reihe wasserreicher Ströme, wie sie kein anderer Erdteil aufweisen kann. Der Magdalenenstrom, der Orinoko, der Amazonenstrom, der Rio San Franzisko, das System der Laguna dos Patos, vor allen aber das des La Plata machen diesen Kontinent von der See aus so zugänglich, wie es kein anderer in der Welt ist. Die beiden Brüderströme des La Plata, Parana und Uraguai sind für die gröfsten Seeschiffe auf weite Entfernungen hin zugänglich. Über mäfsige Stromschnellen hin gelangen bei hohem Wasserstande gröfsere Flufsdampfer auf ihnen in die überaus reichen Hügellandschaften und Terrassen, aus denen die Flüsse herabkommen. Auf dem Paraguai, dem mächtigen Nebenflusse des Parana, können solche Fahrzeuge bis in die Mitte des grofsen Kontinents geführt werden.

Die von der Natur wenig aufgeschlossene Westküste wird durch eine Reihe von Eisenbahnen an den peruanischen und besonders den chilenischen Thälern am Fufse der Anden im hohen Grade dem Verkehr geöffnet. Ja, mehrere Eisenbahnen im peruanischen Gebiete überschreiten in Höhen, welche die Scheitelpunkte der Gotthardt- und Pazifikbahn weit unter sich lassen, das Kettengebirge der Anden. Eisenbahnen fehlen übrigens auch nicht an der Ostküste. Um die Mittelpunkte Rio de Janeiro und Saõ Paulo gruppieren sich reich gegliederte Netze von Bahnen. Eine grofse Anzahl solcher strahlt von Buenos-Aires über die Ebenen der Pampas nach weiten Entfernungen hinaus. Noch riesigere Entfernungen durchläuft die grofse argentinische Zentralbahn von Rosario am Parana nach Tucuman und darüber hinaus bis in die Nähe der bolivianischen Grenze. In Argentinien waren i. J. 1883 — 2623 km, in Brasilien 4045 km Eisenbahnen in Betrieb und annähernd ebenso lange Strecken im Bau begriffen oder projektiert.

Alle diese Wege dienen dazu, die Reichtümer des Binnenlandes dem Verkehr zu übergeben. In der Zeit der spanischen und portugiesischen Kolonialherrschaft lieferte die meisten von diesen das Mineralreich, welches noch jetzt über ein drittel der Produkte Südamerikas ausmacht. Den Löwenanteil an dem Metallexport kann Chile beanspruchen. Mehr als die Hälfte alles Kupfers der Erde wird in chilenischen Bergwerken gefördert; auch die Silberausbeute des Landes ist bedeutend; sowohl Erze als besonders gereinigte Barren dieser Metalle werden von zahlreichen, meist englischen Schiffen nach Europa gebracht. Auch Bolivien, Peru und Argentinien exportieren bedeutende Ladungen davon. Gold wird mehr von der erzreichen brasilianischen Binnenprovinz Minas Geraes geliefert. Von daher und aus anderen brasilianischen Provinzen kommen auch viele Diamanten herüber; dieselben übertreffen an Güte weit die anderen Länder, wenn die Gruben auch nicht so reichhaltig sind wie die von Südafrika. In neuerer Zeit

ist zu jener Metallausfuhr noch getreten, die von Salpeter und Salzprodukten, in den letzten Jahren besonders die von Jod aus nördlichen Chile. Der Salpeter findet sich an den Küsten, welche früher Bolivien und Peru gehörten, durch den soeben beendeten Krieg aber der Republik Chile zugefallen sind. In denselben den lagert auch der Guano, dessen Quantität und Qualität aber mehr so vorzüglich sind, wie die der früheren Sendungen, welche bekanntlich von den peruanischen Chincha-Inseln herstammen. Die Ausfuhr von Salpeter ist jetzt sehr bedeutend, da sie eine Grundbedingung des Zuckerrübenbaues in Europa bildet. Im Jahre 1882 betrug die Ausfuhr dieses Produktes 91 567 000 M. Von geringerer Wichtigkeit ist bis jetzt die Gewinnung von Steinkohlen, welche sich von guter Qualität im südlichen Brasilien, besonders am Rio Jacuy in der Provinz Rio Grande do Sul findet. Eine gute Braunkohle tritt an vielen Stellen des südlichen Chile zu Tage. Die Hafenstädte Coronel und Lebu verschiffen gröfsere Mengen zu Dampferheizungen, zum Eisenbetrieb und sonstigen Gebrauch. Das Braunkohlenbergwerk an der Magellan-Strafse ist noch nicht zu rechter Bedeutung gekommen.

Eine reichere Zukunft als der Produktion im Mineralreich scheint der aus dem Pflanzenreich bevorzustehen. Wertvolle tropische Früchte, nisse, zumal Gummi, liefert in grofser Menge das ungeheure Waldgebiet am Amazonenstrom, die Hylaea Humboldts. Von dort kommen noch andere wertvolle Produkte, die Piassava-Faser, Paranüsse, Tonkanüsse, welche fast ausschliefslich via Pará und Guayaquil nach Deutschland ausgeführt werden, sowie Harze und Droguen. Freilich sind die leicht zugänglichen Ufer des Hauptstromes schon so ausgeplündert, dafs die Händler immer mehr die Nebenflüsse hinauffahren und in die Gebiete eindringen müssen.

Der Wald des östlichen Brasilien erzeugt wertvolle Nutz-, Farb- und Gerbstoffe und vegetabilisches Wachs. Hier aber tritt sich der Plantagenbau mehr in den Vordergrund. Mehr als die Hälfte alles Kaffees liefert Brasilien; auch Zucker, Baumwolle wird in grofser Menge erzeugt. Selbst chinesischer Thee ist dort angebaut worden, doch steht derselbe an Bedeutung dem in den südlichen Provinzen Paraguai und in den argentinischen Misiones wild wachsenden weit nach; freilich wird der Maté noch nicht nach den anderen Continenten verschifft, bildet aber einen Stapelartikel für die südlichen Länder Südamerikas. Im Jahre 1880 belief sich der Wert der Theeproduktion auf 15 000 000 M. Kakao ist ein Hauptprodukt der nördlichen Republiken. Grofsen Reichtum hat früher Peru und Bolivia aus der Ausbeutung der Chinarinde gezogen. Aber die Chinawälder sind rücksichtslos ausgerottet und noch nicht genügend wieder bepflanzt worden. Besser ist das mit der Coca gelungen, welche ebenfalls an dem östlichen Abhange der Anden von Peru und Bolivia wächst, aber auch nur in diesen Republiken Abnehmer findet.

Ergiebig sind auch die Erzeugnisse des Tierreichs. Fast natürlich ist die Zahl der Rinder in Argentinien, des rinderreichsten Landes der Welt; aber auch alle andern Länder des Kontinents exportieren

Häute und Hörner; das südliche Chile auch vorzügliches Leder. Jetzt werden übrigens die von den Rindern abgeweideten Pampas des südlichen Argentinien mehr und mehr mit Schafen bevölkert. Alpakas und Vicuñas liefern in Bolivien und Peru ausgezeichnete Wollen. Überall findet man Ziegen und auf den deutschen Kolonien steht die Schweinezucht in hoher Blüte.

Die Einfuhr nach Südamerika ist äufserst mannigfaltig. — Als das spanische und portugiesische Monopol aufgehört hatte Südamerika auszusaugen, haben sich die Engländer des Imports in hohem Grade bemächtigt. Neben ihren Erzeugnissen finden in geringerem Grade die der französischen, nordamerikanischen und deutschen Industrie Eingang. Wenig hat es geholfen, dafs deutsche Kaufleute sich an vielen Punkten niedergelassen und einen guten Teil des Handels an sich gezogen haben. Mehr haben für den Absatz deutscher Produkte die Ackerbaukolonien gewirkt, welche besonders in Südbrasilien einen so blühenden Aufschwung genommen haben. Es wäre daher nicht blos im Interesse der deutschen Auswanderung, sondern auch im Interesse des deutschen Exports und der deutschen Industrie dringend zu wünschen, dafs diese Kolonien gefördert und nicht in ihrem Wachstum gehemmt würden. Statt dessen besteht noch heute die gesetzliche Bevorzugung der Auswanderung nach Nordamerika, welche der deutschen Industrie nur Schaden bringt, in unveränderter Weise fort.

Eine Ausstellung von Produkten aus Paraguay und anderen südamerikanischen Ländern, welche von dem hiesigen Verein für Handelsgeographie ebenfalls bereits für das vorige Semester geplant war, konnte erst zu Anfang dieses Semesters stattfinden. An ihr beteiligte sich auch die Geographische Gesellschaft. Ein Vortrag des Dr. med. Karl Martin, welcher am 15. Mai stattfand, bereitete die Interessenten auf dieselbe vor; sie wurde am folgenden Tage eröffnet und dauerte bis zum 19. Mai (incl.). Wohlgeordnet und übersichtlich gewährte sie einen durchaus günstigen Totaleindruck und gab über die mannigfachsten Verhältnisse von Chile, Paraguai, Argentinien, Uruguai und einige Teile Brasiliens ein sehr anschauliches und anregendes Bild.

Die Mitgliederzahl ist seit 1. Dezember stationär geblieben, da den Neuanmeldungen gegenüber einige Verluste durch Austritt und Todesfälle zu beklagen sind [1]).

Aus der Reihe der Ehrenmitglieder erlag der um die geographische Wissenschaft so hochverdiente Gothaer Gelehrte, der Redakteur von Petermanns Mitteilungen aus Justus Perthes Anstalt Dr. Ernst Behm seinen langjährigen Leiden [2]). Zu den Opfern des schwarzen Erdteils zählt der Missionsingenieur Stewart, korrespondierendes Mitglied [3]). Von den übrigen Mitgliedern starb J. v. Egloffstein Dr. jur., Ex-

1) Am 18. Mai waren 9 Ehrenmitglieder, 22 korrespondierende und 335 ordentliche Mitglieder vorhanden.

2) cf. d. Biographie von Prof. Herm. Wagner in Heft IV der Petermannschen Mitteilungen.

3) cf. oben S. 15.

zellenz, Präsident des Oberlandesgerichts zu Jena, ferner Noback, Hofapotheker in Amt Gehren. An dieser Stelle sei auch des schweren Verlustes gedacht, welchen der Thüringerwaldverein durch den Tod seines rührigen Vorsitzenden, des Gymnasiallehrers Dr. Schläger im Januar 1884 erlitten hat.

Der Bibliothek gingen aufser den Tauschschriften folgende Beiträge zu:

1. C. Haussknechts Routen im Orient, Berlin, D. Reimer 1882.
2. Jiacomo Bove, Expedicion Austral Argentina. Informes Preliminares, Buenos Aires 1883.
3. Mitteilungen der Riebeckschen Niger-Expedition I. Leipzig, F. A. Brockhaus 1884.
4. A. Kirchhoff, Madagaskar, (Separatabdruck aus „Unsere Zeit" 1883. X.)
5. Petermanns Geographische Mitteilungen, 1883, nebst Extraheften (von Justus Perthes).
6. R. Monner Sans. El Reino de Hawaî, Barcelona, 1883.

Für diese Geschenke sagen wir unseren ergebensten Dank. Über den 4. Deutschen Geographentag, welcher diesmal nicht wie der vorhergehende durch einen offiziellen Vertreter beschickt worden war, hat unser in München ansässiges Mitglied Privatdozent Dr. Cl. Neuburg die Güte gehabt, nachfolgenden Bericht einzusenden:

Der IV. deutsche Geographentag in München.

17—19. April 1884.

Schon am Tage vor Beginn der Sitzungen des IV. deutschen Geographentages füllten sich die Räume der technischen Hochschule mit zahlreichen Gästen, deren Anwesenheit den dort befindlichen Ausstellungen galt, die eine reiche Fülle der beachtenswertesten Gegenstände boten.

In einer historischen Abteilung waren eine grofse Anzahl älterer und seltener Karten, sowie sonstiger geographischer Werke ausgestellt. Hervorgehoben seien vor allem die Aventinsche Karte Bayerns von 1526, dann eine Anzahl von Karten und Werken der beiden Apiane, Merkators, B. Homanns etc. Hieran schlossen sich Publikationen des topographischen Bureaus und des Oberbergamtes, sowie eine Anzahl von Lebensbeschreibungen und Werken hervorragender bayrischer Reisender und Geographen. — In dem gleichen Raume befand sich das grofse Winklersche Relief von Südbayern, das sich ebenso wie eine Anzahl anderer einzelne Teile der Alpen darstellende Reliefs durch aufserordentliche Treue und Genauigkeit der Darstellung auszeichnet, welches letztere man von einem gleichfalls ausgestellten Relief des Harzes nicht behaupten kann, da es selbst dem genauen Kenner dieses letz-

teren Gebirges wohl kaum möglich wäre, sich auf demselben ohne die eingeschriebenen Namen zu orientieren.

Die schulgeographische Abteilung bot eine reiche und vorzügliche Auswahl von Atlanten und Schulwandkarten der hervorragendsten Verleger Deutschlands sowie Österreichs. Auch Globen, Tellurien und andere Hilfsmittel des Unterrichts in der mathematischen Geographie waren in reicher Menge vertreten. Dem Anschauungsunterricht zu dienen war eine Anzahl von Rassentypen, sowie Landschaftsbildern bestimmt. Über die Methode resp. den Erfolg des geographischen Unterrichts endlich gab eine Anzahl freihändiger Schülerzeichnungen aus verschiedenen hiesigen Schulen erwünschte Auskunft.

Besonders reichhaltig war die Ausstellung geographischer und ethnographischer Bilder. Sowohl Photographien als Farben- und sonstige Skizzen waren in Menge vorhanden. Nicht nur über wenig bekannte Länder und Völker konnte man sich unterrichten durch Bilder von H. v. Berlepsch (Bulgarien und Spanien), Richard Buchta (oberes Nilgebiet und Nubien), O. Finsch (Südsee), P. Güfsfeld (Anden), Mofsheft (Süd-Georgien), J. v. Payer (Grönland), Pechuël-Lösche (Kongo), Rosenthal (Fiji), sowie an den Photographiesammlungen des Museums Godeffroy und der deutschen Loango-Expedition u. s. w., auch eine Anzahl Dünenbilder von der ostpreufsischen Küste war geeignet das lebhafteste Interesse wachzurufen; veranschaulichen sie doch nur zu deutlich, wie diese wandelnden Berge allmählich unwiderstehlich alles, was ihnen im Wege steht, begraben müssen. Eine besondere Hervorhebung verdienen schliefslich auch wohl die Darstellungen der auf Süd-Georgien gelegentlich des Krakatoa-Ausbruches beobachteten Luft- und Flutwellen, sowie eine Anzahl Bekleidungs- und Gebrauchsgegenstände, die im letzten Kriege gegen die Sioux erbeutet waren und mit einer Anzahl Indianerphotographien und Bildern nordamerikanischer Ortschaften und Gegenden (z. B. von Pueblos und aus dem Yellowstone-Gebiet) zur Ausstellung gelangten.

Hieran schlossen sich ebenbürtig die alpine Ausstellung, die topographische Ausstellung mit ihren zahlreichen Terrainmodellen, Karten mit Horizontalkurven und Schraffen, Apparaten u s. w., endlich eine Ausstellung geographischer und geodätischer Werkzeuge. Aufserdem waren für die Teilnehmer des Geographentages die hiesigen Sammlungen von geographischem Interesse geöffnet und für sachkundige Führung gesorgt.

Nachdem bereits am Abend des 16. April eine gesellige Zusammenkunft der circa 400 Teilnehmer stattgefunden hatte, begannen am 17. vormittags sodann die Sitzungen, die Herr Professor Ratzel mit einem kurzen Berichte über die Thätigkeit des Lokalkomitees eröffnete, worauf er namens der Versammlung S. kgl. Hoheit den Prinzen Ludwig ersuchte, das Ehrenpräsidium gnädigst übernehmen zu wollen, S. kgl. Hoheit geruhte dasselbe anzunehmen und hiefs die Versammlung mit herzlichen Worten in München willkommen. Nachdem noch Herr Oberbürgermeister Dr. v. Erhardt im Namen der Stadt München einige begrüfsende Worte gesagt hatte und Professor Dr. v. Jolly

zum geschäftsleitenden Präsidenten für die erste Sitzung gewählt war, trat man in die Erledigung des ersten Punktes des Programmes „Stand und Förderung der Polarforschung“ ein. Hierzu berichtete zunächst der Herr Geh. Admiralitätsrat Dr. Neumayer, Direktor der deutschen Seewarte in Hamburg, über die deutschen Unternehmungen im System der internationalen Polarforschung. Die Aufgabe des verflossenen Jahres sei vor allem gewesen, die beiden deutschen Expeditionen, welche ein Jahr lang am Cumberlandsund und auf Südgeorgien mit meteorologischen und magnetischen Beobachtungen beschäftigt waren, heimzuholen. Dies bot für die arktische Expedition am Cumberlandsund bedeutende Schwierigkeiten, da nur ein Segelschiff zur Verfügung stand und die Eisverhältnisse ungünstig waren, jedoch gelang es nach längerem Warten und mannigfachen Mühsalen. Die antarktische Expedition wurde von Südgeorgien durch S. M. Schiff Marie abgeholt. Die Resultate beider Expeditionen, die durch sekundäre Stationen in Port Stanley (Falklandsinseln) und der Küste von Labrador unterstützt wurden, seien höchst wertvolle. Namentlich wären die meteorologischen Beobachtungen in Südgeorgien für die Kenntnis der klimatischen Verhältnisse der antarktischen Gegenden wichtig. Aber auch die magnetischen Beobachtungen seien in Verbindung mit denen der französischen Nation (in der Nähe des Kap Horn) von grofser Bedeutung, da sie auf der dem magnetischen Pol abgewandten Erdseite stattfanden. Der Referent verbreitete sich sodann darüber, wie seines Erachtens diese meteorologischen und erdmagnetischen Beobachtungen, zu denen noch geologische und botanische träten, zu veröffentlichen sein, wobei er jedoch auf die Beschlüsse der bevorstehenden internationalen Wiener Konferenz verwies, um sodann die Notwendigkeit einer Fortsetzung derselben zu betonen; er hob hierbei hervor, wenn auch die deutschen Forschungen bei den obwaltenden Verhältnissen sich hauptsächlich auf die südlichen Polargegenden zu erstrecken hätten, dennoch zur Fortsetzung der bereits begonnenen wertvollen Forschungen auch die nördliche Hemisphäre nicht gänzlich zu vernachlässigen sei. Durch Besetzung von Stationen sei das Klima zu erforschen und durch Expeditionen sei die Entdeckung der noch unbekannten Gegenden um den Südpol anzustreben.

Hierauf gelangten zwei Gutachten über Wege und Ziele weiterer Polarforschungen von Professor Dr. Börgen, Direktor des Marineobservatoriums zu Wilhelmshafen und Kapitän Koldewey, dem Führer der beiden deutschen Nordpolexpeditionen zur Verlesung. Ersterer betonte die Wichtigkeit rein geographischer Forschungen und wies auf die Notwendigkeit hin, dafs sowohl Stationen angelegt, als auch Expeditionen vorgenommen würden, um die Kenntnis der Polargegenden allseitig zu erweitern. Kapitän Koldewey hob als Resultat der Polarexpeditionen in den letzten 20 Jahren hervor, dafs die Meinung, es sei ein eisfreies und schiffbares Polarmeer vorhanden, widerlegt sei, und mit den heutigen Hilfsmitteln, Aussicht auf ein weiteres Vordringen nach Norden nur dort sei, wo Küsten mit gelegentlich offenem Wasser vorhanden

wären. Ostgrönland und Franz-Josephsland böten daher für Nordpolexpeditionen wohl die günstigsten Chancen.

Die Diskussion hierüber wurde sodann in der Nachmittagssitzung fortgesetzt und gelangte am Schlufs derselben eine von Professor Ratzel beantragte Resolution zur Annahme, dahingehend, es möge sich der permanente Ausschufs des Geographentages mit der Polarkommission in Einvernehmen setzen, um die deutsche Polarforschung, entsprechend dem Vorschlage Direktor Neumayers besonders auf die antarktischen Gebiete zu konzentrieren.

Die Beratung der Nachmittagssitzung war weiter gewidmet der Frage des einheitlichen Meridians; eingeleitet wurde dieselbe durch Direktor von Bauernfeind (München), der die Gründe darlegte, welche den geodätischen Kongrefs zu Rom bewogen hatten, den Meridian von Greenwich als Ausgangspunkt für die Längenbestimmung zu nehmen. Derselbe sei durch zahlreiche geodätische Operationen genügend in seiner Lage gesichert, aufserdem diene er bereits als Grundlage vieler astronomischer und nautischer Berechnungen, auch sei seine Einführung verhältnismäfsig leicht, da er bereits vielfach angewendet werde.

Herr Professor Günther (Ansbach) sprach sich in gleichem Sinne aus. Seine Ausführungen bewegten sich vielfach auf historischem Gebiete, indem er sowohl die verschiedenen Versuche zur Schaffung eines einheitlichen Meridians erörterte, die in früherer Zeit stattgefunden, als auch die neueren Gedanken hierüber; er kam zu dem Resultate, dafs keiner derselben so wertvoll sei, wie der Beschlufs des geodätischen Kongresses.

Auch Professor Dr. Wagner (Göttingen) war im ganzen dieser Ansicht, vertrat aber doch die Meinung, dafs die Durchführung dieses Beschlusses zu schwierig sein würde. Bei den grofsen europäischen Kartenwerken, denen der Meridian von Ferro resp. Paris zu Grunde läge, würden die Opfer sehr grofs sein, ebenso bei grofsen Atlanten. Hier solle deshalb die allmähliche Einführung des Greenwich-Meridians befürwortet werden, während für Schulatlanten dieselbe rasch erfolgen müsse; dies sei nötig, weil die Schüler nicht nur die relative Lage der Orte zu einander kennen lernen sollten, sondern auch die absolute auf der Erdkugel.

An diese Referate knüpfte sich eine lebhafte Debatte, in der Dr. W. Reifs die Resolution Professor Wagners befürwortete, während Dr. Vogel der Meinung ist, es solle in den gröfseren Atlanten für die europäischen Länder, deren Originalwerke sich des Ferro-Meridians bedienen, dieser dauernd beibehalten werden. Herr Bachmann will den Greenwich-Meridian zwangsweise eingeführt haben, wogegen sich Herr v. Haardt (Kartograph der Hölzelschen Anstalt zu Wien) ausspricht und zugleich der Überzeugung Ausdruck giebt, die grofsen Verlagsfirmen würden nach Möglichkeit dem Beschlusse des Geographentages nachkommen. Die Abstimmung wurde auf die folgende Sitzung vertagt.

Darauf sprach Dr. Pechuël-Lösche (Leipzig) über ethnographische Beobachtungen auf Reisen. Er hob hervor, wie die Forschung dadurch geschädigt werde, dafs der Reisende die Naturvölker falsch beurteile,

seine Fragen nicht richtig stelle, wie weiter bei der Schwierigkeit der Verständigung Irrtümer nur zu leicht möglich seien und Vorurteile gleichfalls störend einwirkten. Alles dies wurde vom Referenten an zahlreichen Beispielen bewiesen. Der Forscher müsse sich mit den Eigentümlichkeiten des Volkes vertraut machen, dies könne aber nicht vom flüchtig Durchreisenden geschehen, sondern es sei nur durch Einrichtung von Stationen möglich, mit der unverweilt vorgegangen werden müsse, ehe die Eigentümlichkeiton der Naturvölker verwischt seien. Herr Professor Kirchhoff (Halle) stimmt dem Referenten im ganzen bei und befürwortet den Lehmannschen Vorschlag, Fragebogen an die Missionare zu versenden. Nach einer kurzen Debatte zwischen Dr. Pechuël-Lösche und Professor Kirchhoff über die bisher auf letzterem Wege erzielten Resultate und ihren Wert schlofs die Versammlung.

Die Vormittagssitzung des 18. April war der Eiszeit gewidmet, Herr Dr. Penck (München) berichtete zuerst über die geographischen Wirkungen derselben. In verschiedenen Richtungen sei die Eiszeit geeignet, die Geographen zu interessieren, einerseits kämen die klimatischen Veränderungen in Frage, anderseits biete sie ein Problem für die Morphologie der Erdoberfläche, zu dem man durch die eigentümlichen Gestaltungsverhältnisse der früher mit Gletscher bedeckten Länder geführt werde. Es sei wohl durch viele Thatsachen bewiesen, dafs diese Gestaltungen auf die Gletscherthätigkeit zurückzuführen seien, es konnte durch die Gletscher in ihrer Grundmoräne eine Masse Material weiter gefördert, ja sogar, wie man beobachten kann, länger getragen werden. Dieses Material konnten sie ihrem Bette entnehmen und ist somit die Möglichkeit der Beckenbildung durch Gletscher nachgewiesen; ob dies aber wirklich geschehen ist, kann nur bewiesen werden durch Untersuchung der zahlreichen Seebecken des ehemaligen Gletschergebietes. Für das Alpenvorland gelingt nun freilich der Beweis, dafs hier eine Erosion stattgefunden hat, aber zugleich sieht man, dafs die Gestaltung und die geologische Beschaffenheit des Landes von grofser Wichtigkeit auf die Lage und Gestaltung der Seeen ist. Es bildet also die Erforschung der Seebecken noch immer mannigfache Aufgaben. Die Länder, welche die Merkmale früherer Vergletscherung tragen, bilden ungefähr $\frac{1}{5}$ der Erdoberfläche, es mufs also die Vermutung entstehen, dafs während der Eiszeit eine enorme Kälteentwickelung stattgefunden hat. Dies ist jedoch nicht der Fall gewesen, genauere Studien in den Alpen, den Vogesen, dem Harz etc. beweisen nur, dafs die Schneelinie im Durchschnitt um etwa 1000 Meter niedriger gelegen hat. Dies deutet nur auf eine verhältnismäfsig geringe Erniedrigung der Temperatur, so dafs etwa das Klima Süddeutschlands damals dem heutigen Norwegens entsprochen hat. Daraus ergiebt sich, dafs während der Eiszeit im Mittelmeergebiet eine Vergletscherung nicht stattgefunden hat, sondern nur eine sonstige Verschiebung des Klimas. Die Klimatologie mufste nun die Verschiebung der Schneelinie erklären, dazu liefert ihr die Glazialgeologie noch die Thatsache, dafs während der Eiszeit die Erdoberfläche bereits ihre heutige Gestalt hatte und die Ausdehnung der Gletscher bedeutenden Schwan-

kungen unterworfen war. Übrigens sei noch zu beachten, dafs nicht alles, was als Spur früherer Vergletscherung angeführt sei, wirklich als solche zu betrachten sei, namentlich biete die Gegend von Paris sicher keinen Anhalt für die Annahme früherer Vergletscherung.

Hieran anschliefsend sprach sich Professor Partsch (Breslau) dahin aus, man möge die kleinen Hochgebirgsseen genau untersuchen, da bei ihnen vermöge ihrer Lage Aufschlufs über die erodierende Thätigkeit der Gletscher zu erwarten sei. Nach einigen Bemerkungen des Herrn Wichmann (Hamburg) und einer geschäftlichen Mitteilung sprach dann Herr Professor Richter (Salzburg) über seine Beobachtungen an den jetzigen Alpengletschern. Er berichtet zuerst über die Untersuchungen am Rhonegletscher, sowie seine eigenen Untersuchungen am Obersulzbachgletscher, um dann auszuführen, dafs die Gletscherschwankungen nicht durch Temperaturschwankungen, sondern durch die verschiedene Menge und Verteilung der Niederschläge veranlafst sind. In schneereichen Jahren sammelt sich am oberen Ende des Gletschers mehr Firn und dieser drückt dann auf die tieferen Teile des Gletschers, die sich dadurch rascher zu bewegen anfangen. Wenn dies eine Reihe von Jahren hintereinander stattfindet, erfolgt ein Vorstofs des Gletschers, im umgekehrten Falle eine Abnahme. Leider bietet die heutige Meteorologie kein genügendes Material für das Studium der Eisverhältnisse. Die Regenmengen sind nur für die letzten Jahre genau bekannt und die in den Thälern erlangten Resultate sind nicht für die Höhen mafsgebend. Der Regen im Sommer zehrt an dem Firn, während er denselben vermehrt, wenn er in den Höhen als Schnee niederfällt. Von Bedeutung für die gröfsere oder geringere Intensität der Gletscherschwankungen ist noch die örtliche Lage des Gletschers und das Verhältnis in dem die Firnmulde und Eiszunge zu einander stehen, was besonders durch die Beobachtungen am Mittelbergen und Gurgler-Gletscher bewiesen wird. Für die Annahme der Beckenerosion gewähre schliefslich das Studium der heutigen Gletscher keinen Anhalt.

Der dritte Vortrag der Sitzung von Professor Gerland (Strafsburg) betraf die Gletschererscheinungen in den Vogesen. Diese hätten die Geologen seit 1837 beschäftigt und seien bis in die neueste Zeit häufig Gegenstand der Untersuchung gewesen. Eine ausführliche Schilderung des orographischen und geologischen Aufbaues der Vogesen machte zunächst mit den Erscheinungen dieses Gebirges bekannt; hervorgehoben wurden vom Referenten die zahlreichen erratischen Blöcke verschiedenster Gröfsen, die Schuttwälle quer durch dortige Thäler, die als Moränen anzusehen sind, die Seen, welche teils der Abdämmung durch Moränen ihre Entstehung verdanken, teils aber in den Felsboden eingesenkt liegen. Diese letzteren Becken seien jedoch, vielleicht mit einer Ausnahme, durch den Bau des Gebirges bedingt. Schliefslich erwähnt der Redner noch den Einfluls der Vergletscherung auf die organische Welt. In der Diskussion wies Professor Zittel (München) auf den Gletscherschliff von Schäftlarn als Beweismittel hin. Professor von Bezold (München) stimmte Herrn Professor Richter zu, indem er gleichfalls die mangelhaften Kenntnisse über die meteorologischen Vorgänge in den

höheren Regionen bedauerte, er spricht sich für die Schneemessungen aus und erwähnt schliefslich die zunehmende Häufigkeit der Gewitter. Dr. Penck führt an, dafs die norwegischen Gletscher Thatsachen zu gunsten der Beckenbildung durch Gletscher böten, während Professor Gerland in den Vogesen für letzteres nur wenig Beweise findet. Professor Richter hofft, dafs das Zusammenwirken von Gletscherkunde, Klimatologie und Glazialgeologie neue Beweismittel herbeischaffen wird. Nachdem Herr Dr. Vogel (München) noch auf die mächtigen Gletscher Südgeorgiens hingewiesen, wurde die Sitzung geschlossen.

In der vierten Sitzung gelangten zunächst die Anträge betreffs Einführung des einheitlichen Meridians von Professor Wagner, über Errichtung ethnographischer Beobachtungsstationen von Dr. Pechuël-Lösche und Versendung von Fragebogen an die Missionare von Professor Kirchhoff zur Annahme. Die Beratung eines Amendement des Herrn Professor Paulitschke (Wien) zu letzterem wurde vertagt. Hierauf folgten die Referate der Herren von Haardt (Wien) und Professor Gerster (Wyl St. Gallen) über die Herstellung von Schulwandkarten, die darin gipfelten, dafs Geographen und Kartographen sich mit vereinten Kräften bemühen sollten, gute Karten herzustellen. Nach einer langen Debatte hierüber gelangte noch ein Antrag des Herrn Professor Richthofen (Leipzig) zur Verlesung, der bezweckte, den Geographentag zur Gründung eines geographischen Repertoriums zu veranlassen, die Verhandlung über denselben wurde jedoch zunächst auf den folgenden Tag verschoben.

In der Sitzung am Vormittag des 19. sprach zuerst Dr. A. Stecker (Berlin) über die Bedeutung von Abessinien und Galla für Europa. Redner bedauerte zunächst, dafs die neueren Ereignisse erkennen liefsen, dafs die Bedeutung Abessiniens in Europa durchaus nicht richtig geschätzt würde. Der Kaiser Johannes beklage sich darüber mit Recht, dafs er von Europa getrennt sei, Abessinien müsse seinen Hafen Massaua zurückerhalten, damit es in Verbindung mit der Aufsenwelt treten könne. Der Kaiser habe 1868 die Engländer unterstützt und ein Bündnis mit ihm würde ihnen jetzt viele Vorteile verschaffen. Er habe Ordnung in seinem Lande geschaffen, auch sei es durchaus falsch, wie ein Italiener berichtet habe, dafs er den Europäern feindlich sei, obwohl er von denselben vielfach anmafsend behandelt und hintergangen sei. Redner könne den Kaiser nach seiner eigenen Erfahrung als eine hervorragende Persönlichkeit bezeichnen; auch sein Land verdiene eine besondere Beachtung, es habe ein vorzügliches Klima und sei in rein geographischer Beziehung höchst wichtig; es könne einen Ausgangspunkt zur weiteren Erforschung Afrikas bilden. Auch in kommerzieller und kolonialpolitischer Hinsicht liefse sich von der Erschliefsung des Landes viel erhoffen und dabei sei nach seinen Erfahrungen zu hoffen, dafs Deutschland einen mafsgebenden Einflufs erlangen werde, da der Kaiser eine Vorliebe für dasselbe habe. Schliefslich schilderte Dr. Stecker noch seinen dreijährigen Aufenthalt im Lande. Er sei gelegentlich der Mission Gerhard Rohlfs' an den Negus dorthin gekommen und nach Erledigung derselben zur Erforschung des Landes zurückgeblieben. Seine Reisen hätten sich bis in das Galla-Gebiet erstreckt, wo er einige un-

bekannte Seen entdeckte; hier sei er in die Gefangenschaft des Königs von Schoa geraten, aus der er erst durch die Fürsprache des italienischen Reisenden Marquis Antinori befreit sei. Darauf habe er noch verschiedene Reisen in Schoa gemacht, auch schliefslich einen grausamen Kriegszug des Negus in die Galla-Länder begleitet.

Der angekündigte Vortrag des Herrn Dr. Max Buchner mufste ausfallen, da derselbe von neuem auf der Reise nach Afrika begriffen war und folgte deshalb sofort der Bericht des Herrn Professor Ratzel über die Thätigkeit der vom Geographentage niedergesetzten Zentralkommission für wissenschaftliche Landeskunde. Obwohl diese Kommission ohne Mittel war, sei es ihr gelungen, zahlreiche Mitarbeiter zu gewinnen und lägen bereits gedruckte Litteraturverzeichnisse für Pommern, die friesischen Inseln, die Provinz Sachsen, sowie Thüringen vor, besonders sei auch der den Besuchern des 4. deutschen Geographentages von der Geographischen Gesellschaft zu München gewidmete „Beitrag zur Landeskunde Bayerns" zu erwähnen. Neben solchen lokalen Zusammenstellungen sei aber vor allem auf ein allgemeines Verzeichnis der deutschen landeskundlichen Litteratur hinzuwirken und auch die Ausführung dieses Gedankens bereits vorbereitet. Die Weiterarbeit müsse ferner in der Weise geschehen, dafs Monographien über einzelne Teile der Landeskunde geschaffen würden, von Professor Richter und Dr. Penck seien solche bereits zugesagt. Die Finanzlage der Kommission sei freilich ungünstig. Schliefslich beantrage er eine Ergänzung der Zentralkommission. Die Diskussion wurde verschoben und hielt nun Professor Kirchhoff (Halle) seinen Vortrag „Bemerkungen zur Methode landeskundlicher Forschungen". Historisch könne man in dieser Beziehung auf das Altertum und Mittelalter zurückgehen, in der Neuzeit seien Humboldt und Ritter als Vorbilder zu betrachten. Des ersteren „Essay politique sur la Nouvelle Espagne" sei ein Meisterwerk, welches indessen die natürlichen Verhältnisse des Landes nur einleitend schildere und sich hauptsächlich mit den wirtschaftlichen Zuständen befasse. Ritters allgemeine vergleichende Erdkunde ist das Muster einer grofsartigen und einheitlichen Auffassung, aber die einzelnen Punkte auf die es ankommt, sind nicht überall streng geschieden und ihr Einflufs auf die Kulturentwickelung nicht immer genügend hervorgehoben, wogegen der Geschichte ein zu grofser Raum gewährt wird. Beide können also nicht als durchaus mustergültige Vorbilder einer Landeskunde dienen, wenn diese nicht einseitig Volks- und Staatenkunde werden soll. Die Landeskunde mufs von der Gestaltung der Erdoberfläche ausgehen, deren Entstehung erörtern und dann die hierdurch bedingten, die einzelnen Länder kennzeichnenden klimatologischen, zoologischen und botanischen Verhältnisse erläutern. Hieran hat sich dann die kulturelle, historische Geographie zu schliefsen, wie sie in der „Bavaria" in einzelnen Teilen gesammelt, aber nicht einheitlich verarbeitet ist. Mit dem Wunsche, dafs letzteres Versäumnis von den bayrischen Geographen bald nachgeholt werden möge und der Hervorhebung, dafs die Landeskunde die Grundlage aller Geographie sei, schlofs der Redner.

In der nun folgenden Debatte wurde den Lehrern warm ans Herz

gelegt, sich an der Sammlung landeskundlichen Materials zu beteiligen und der Wunsch ausgesprochen, die Publikation kleinerer Arbeiten möge gefördert werden. Schliefslich wurde einstimmig in einer Resolution der Zentralkommission für ihre Bemühungen gedankt.

Als Ort der nächsten Versammlung schlug dann Herr Wichmann Hamburg vor und wurde dementsprechend beschlossen. Es folgte die Beratung über den Antrag Paulitschke „die Missionare mit Instrumenten etc. auszurüsten", der, nachdem seine derzeitige Opportunität angezweifelt war, zurückgezogen wurde. Ein verlesener Antrag Hofmann (Leipzig) betreffend die Fixierung der Datumgrenze wurde abgelehnt. In der Diskussion über den früher verlesenen Antrag von Richthofen wurde mehrseitig betont, die vorgeschrittene Zeit erlaube eine eingehende Beratung dieses sehr wichtigen Gegenstandes nicht mehr und wurde deshalb beschlossen, denselben auf die Tagesordnung des 5. Geographentages zu setzen.

Die 6. und letzte Sitzung war der Beratung über ein Statut des Geographentages gewidmet, über welches Professor Wagner (Göttingen) eingehend berichtete und der Versammlung zugleich ein von ihm unter Beihilfe hervorragender Autoritäten ausgearbeitetes Statut vorlegte, das verlesen und en bloc angenommen wurde. Auf Antrag des Herrn Dr. Penck wurde Professor Wagner der Dank der Versammlung für seine Mühe ausgesprochen. Professor Ratzel teilt die Nachricht vom Tode des Afrikareisenden Dr. Pogge mit, sprach aber die Hoffnung aus, die lediglich private Mitteilung möge sich nicht bestätigen. (Ist inzwischen aber doch geschehen.) Professor Wagner widmet dem verstorbenen Dr. E. Behm einen warmen Nachruf. Die Versammlung erhob sich, dem Verstorbenen zu Ehren, von ihren Sitzen. In den Zentralausschufs wurden auf Vorschlag des Herrn Professor Wagner die Herren Professor Ratzel, Geh. Admiralitätsrat Neumayer, Dr. Reifs, Professor Fischer und Dr. H. Berghaus einstimmig gewählt. Herr Dr. Reifs ersucht die Versammlung, dem Lokalkomitee für seine Mühwaltung zu danken und dasselbe zu bitten, den Dank der Versammlung auch der Stadt München zu übermitteln und Sr. Kgl. Hoheit Prinz Ludwig ehrfurchtsvoll auszusprechen. Professor Ratzel hob noch die Mitarbeit der Einzelmitglieder des Lokalkomitees, der geographischen Gesellschaft, der Direktion der technischen Hochschule, der Vortragenden und Aussteller auf das wärmste hervor und schlofs den 4. deutschen Geographentag mit einem Hoch auf den Ehrenpräsidenten desselben auf S. Kgl. Hoheit Prinz Ludwig.

Ein Nachspiel war jedoch noch in dem Programm vorgesehen, nämlich der Ausflug in das alte Gletschergebiet südlich von München. Freilich schreckte das drohende Wetter die Mehrzahl von einer Teilnahme ab, so dafs nur wenig mehr als 20 Personen sich am Sonntag am Bahnhofe versammelten, um nach Grofshesselohe zu fahren und von dort die Isar entlang über Baierbrunn, Schäftlarn, Ebenhausen nach dem Starnberger See zu gelangen, von wo die Mehrzahl nach München zurückkehrte, während einige wenige am Ammersee und Staffelsee ihre Studien über die Eiszeit noch fortsetzten. Dr. Neuburg.

Nachträgliche Bemerkung zu S. 23.

Auf den früheren Namen Louba oder Loiba weist in der Gegenwart nicht nur die „Zellaer und Suhlaer Leube", sowie die damit direkt zusammenhängende Bezeichnung „Leubenstrafse" für den frühbenutzten Gebirgsübergang von Crawinkel nach Suhl hin, sondern auch: 1. ein Loibes-Berg im Gebiete des Klein-Schmalkalder Gemeindewaldes zwischen Klein-Schmalkalden und dem Heubergshaus (cf. C. Vogels Spezialkarte des Thüringerwaldes, Bl. III.); 2. die „Brand-Loibe", auch „Struther Loibe" zwischen Sperrhügel und den „Neuhöfer Wiesen" auf der Firstgrenze des Kreises Schmalkalden (s. die Forstkarten, sowie Fuchs und Danz, physikalisch-medizinische Topographie des Kreises Schmalkalden pag. 3). Auch Namen wie Louffa, Louffaha — so hiefs früher das Gewässer im Ungeheuren Grund bei Reinhardsbrunn, welches heute „Badewasser" genannt wird, oder „Leubenplatten", jetzt gewöhnlich „Waldplatten", für die aus den Brüchen des Rotliegenden gewonnenen Steine verdienen Beachtung; ferner hatte sich für den von Tambach nach Steinbach-Hallenberg führenden Weg lange Zeit der Name „Loub- oder Laubweg" erhalten (nach O. Fleischhauer, cf. Gothaisches Tageblatt vom 6. Januar 1883).

Für das Aufkommen der Bezeichnung „Thüringerwald" sei beiläufig auf folgende urkundliche Belege hingewiesen: 1. 1364 heifst es (Urkunde bei J. A. Schultes, Statistische Beschreibung von Henneberg I, Urkd. XV, pag. 192): „Hof zu dem Einsiedel, der da lieget auf dem Düringer Walde zwischen den Frauen (Frauenwald) und Ilmena" (Ilmenau); 2. 1418, Febr. 14. ist im Henneberger Urkundenbuch (VI, p. 60) von einem „wiltpan an dem Duringer Walde" die Rede; 3. 1516 „Bergk Freyheit der Goldlauter ober dem Stadtflecken Suhla im Duringer Walde". (Urkunde in Glasers Mineralog. Beschreibung von Henneberg p. 102 ff.) Fr. Regel.

Notiz.

Für die diesjährige Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte, welche vom 18. bis 23. September in Magdeburg tagen wird, ist wiederum eine geographische Sektion gebildet worden. Die Mitglieder unserer Gesellschaft sind durch das Lokalkomitee in Magdeburg eingeladen worden. Die Anmeldung von Vorträgen ist an Oberlehrer Maenss, Vorsitzenden des Magdeburger Vereins für Erdkunde, zu adressieren.

Botanischer Verein für Gesamtthüringen.

I. Originalmitteilungen.

1. Beitrag zur Kenntnis der einheimischen Rumices.

Von C. Haussknecht.

Wer nur einigermafsen die Arten der unscheinbaren Gattung Rumex in der Natur einer nähern Betrachtung würdigt, mufs erstaunt sein über den Reichtum der auftretenden Formen, welche an manchen Orten scheinbar die Grenzen zwischen den Arten völlig verwischen. Ratlos steht oft der mit dieser Gattung Unbewanderte vor diesen Formen, deren Eigenschaften nicht selten allen Beschreibungen der Floren spotten. Es ist daher nicht zu verwundern, wenn dieselbe bisher verhältnismäfsig wenig untersucht worden ist. Namentlich in Thüringen ist sie nur wenig der Gegenstand einer eingehenderen Untersuchung gewesen. Da ich seit einer Reihe von Jahren dieselbe mit Vorliebe beobachtet habe, gebe ich hier eine Zusammenstellung der von mir hauptsächlich in Thüringen aufgefundenen Arten nebst deren Formen.

Der Grund dieses Formenreichtums ist die Windblütigkeit, indem durch den Luftzug der Pollen der einen Art auf andere benachbarte übertragen wird. Das mit unentwickeltem Pollen versehene Kreuzungsprodukt ist daher in erhöhtem Mafse der Polleneinwirkung der Ältern oder anderer Arten ausgesetzt, durch welche dann die Vermischung bewirkt und das Erkennen solcher Formen so ungemein erschwert wird. — Nachdem einmal die Bastardnatur des Rumex pratensis M. und K. von Wallroth als R. crispus × obtusifolius erkannt war, lag es nahe, dafs analoge Formen auch zwischen den andern Arten vorkommen dürften. Die Erfahrung hat nun gelehrt, dafs zwischen den Arten der mit Zwitterblüten versehenen Abteilung Lapathum dieselben zahlreich auftreten, wie aus Fockes Pfl.-Mischl. ersichtlich ist, welcher bereits 26 bisher bekannte Hybride dieser Gattung anführt. — Das gesellige, meist gruppenweise Vorkommen der Rumices erleichtert ungemein solche Bildungen, um so mehr, da die Antheren mit kurzen, zarten Stielchen an der Spitze der Träger befestigt sind, wodurch sie beim leichtesten Windhauch in zitternde Bewegung kommen und dadurch ihre Pollen leicht auf die hervorstehenden pinselförmigen Narben übertragen werden. Dadurch ist

aber auch die Bildung von Tripelbastarden und sogenannten Rückschlägen leicht erklärlich, die freilich nur ausnahmsweise mit Sicherheit zu erkennen sind, da bisher noch keine künstlichen Bestäubungs-Versuche vorliegen. Die Akkommodationsfähigkeit dieser Bastarde bei veränderten Bodenverhältnissen erklärt, dafs dieselben sich oft länger als die Ältern an einem Orte erhalten können und daher nicht selten ohne dieselben vorkommen.

Ihre ungemein lange Blütenzeit macht namentlich im Spätsommer die Bastarde leicht kenntlich, denn während die Stengel der Arten ihrer Samen längst beraubt nackt dastehen, treiben die der Bastarde bis in den Spätherbst hinein meist in der untern Stengelhälfte unverdrossen neue blühende Zweige hervor. Bei einiger Übung erkennt man die Bastarde meist schon von weitem durch die üppige Entwicklung der vegetativen Teile, durch die meist die ganze Vegetationszeit vorhandenen Grundblätter, sowie durch das gleichsam magere Ansehen der Scheintrauben, welche beim Hineinfassen das Gefühl der Leere hervorbringen.

Um Arten oder deren Formen mit Sicherheit erkennen zu können, ist es notwendig, dass dieselben mit reifen Früchten gesammelt werden. Das Bestreben mancher Floristen, in ihrem Herbarium nur gut gepresste Exemplare zu besitzen, ist hier durchaus nicht angebracht, da in diesem Falle die Pflanze in einem viel zu jugendlichen Zustande gesammelt wird, an welcher die charakteristischen Merkmale noch nicht entwickelt sind.

Die durch die Floren von Thüringen bekannten Standorte sind hier nicht erwähnt.

A. Arten.

1. Rumex maritimus L. Stellenweise häufig am Werraufer! Pöthenscher Teich bei Volkenrode Herzogt. Gotha (Hess); Saalufer bei Burgwerben einzeln! Gosek (Sagorski). Liebt Salz- und Ammoniakhaltige Orte.

2. R. conglomeratus Murr. Im Kalkgebiet überall verbreitet, im Kieselgebiet anscheinend fehlend z. B. bei Zella, Suhl, Schmiedefeld, Schleusingen; hier erst auf Zechstein hinter Rappelsdorf und auf Kalk bei Themar auftretend. (Wurde von mir auch an der türkisch-persischen Grenze in den Avroman-Gebirgen bei 6000′ ü. M. und bei Lenkoran am Kaspi-See gesammelt, welche Fundorte in der Fl. Orient. übersehen worden sind).

3. R. sanguineus L. Wohl ebenfalls durch das ganze Kalkgebiet verbreitet, fehlt jedoch in der Kieselregion von Suhl und Schleusingen. R. integer Gandoger Fl. Lyon ist nur die schlaffe Schattenform dieser Art.

4. R. obtusifolius L. Über die Unterschiede und über die Formen der von Linné unter diesem Namen zusammengefafsten zwei Arten? oder Formen? „R. Friesii Gren. und Godr. und R. silvestris Wallr. werde ich später nach Kulturversuchen berichten. Letzteren beobachtete ich bis jetzt in Thüringen am Ettersberg bei Weimar,

Dietendorf, Salzungen, Nordhausen, Querfurt, Osterfeld, Zeutsch, Suhl und Schleusingen. Ebenso auch am Mainufer bei Hassfurt. Die Var. γ. densiflorus Metsch Fl. Henneb. aus dem Schlossgraben zu Schwarza ist der eigentliche R. silvestris Wallr.

5. R. crispus L. Bodenvag und daher allgemein verbreitet. Die völlig schwielenlose Varietät β. nudivalvis Meissn. in DC. Prodr. habe ich an verschiedenen Orten des Gebiets beobachtet, z. B. am Ettersberg; an der Apfelstedt bei Dietendorf; Naschhausen bei Dornburg; bei Zeutsch; aufserdem bei Bocklet in Franken und bei Lübeck. — Die Form mit 3 Schwielen ist die gewöhnliche; nicht selten kommt jedoch auch die einschwielige vor, bei welcher die beiden andern Schwielen nur angedeutet sind.

6. R. domesticus Hartm. kommt auch in der Fl. v. Bremen vor, woselbst ich ihn vor mehreren Jahren am Weserufer b. Gröplingen auffand. Die damit in Schweden beobachteten Hybriden R. crispus × domesticus = R. propinquus Aresch. und R. domesticus × obtusifolius = R. conspersus Hartm. dürften demnach auch in der deutschen Flora zu erwarten sein.

7. R. Patientia L. Verwildert und eingebürgert in den Hirschschen Steinbrüchen bei Weimar und an Felsen beim Chrysopras im Schwarzathale.

8. R. aquaticus L. An fast allen Flussufern stellenweise an der Ilm, Saale, Unstrut, Zorge, Gera, Apfelstedt, Werra; in Sümpfen bei Hohenfelden, Zeutsch, Gotha; sehr häufig im Hennebergischen. Eine Forma purpurascens mit purpurnen Scheintrauben sammelte ich bei Schleusingen.

9. R. Hydrolapathum Huds. Am Saalufer zw. Kröllwitz und Lettin häufig; ziemlich verbreitet im Saalthal bei Jena, Zeutsch, Uhlstädt, Rudolstadt. An der Unstrut und an Sümpfen bei Artern, wie überhaupt in der goldenen Aue nicht selten. An der Ilm noch nicht beobachtet.

10. R. thyrsiflorus Fingerhuth in Linnaea IV. 380 (1829).

Obgleich vorstehende Pflanze schon seit langer Zeit bekannt und unterschieden worden ist, so sind die Meinungen darüber dennoch bis jetzt sehr geteilt gewesen. Die älteste Nachricht finden wir bei Tabernaemontanus, welcher sie in Eicon. 440 (1590) und in seinem Kreuterbuch in Edit. C. Bauh. II. 151 (1625) als Oxalis crispa unterschied und kenntlich abbildete; unter demselben Namen brachten sie auch J. Bauh. in Hist. II. 999 c. ic. (1651) und Chabraeus in Sciagr. 311 c. ic. (1666). — C. Bauh. in Pin. 114 (1623) erblickte eine var. foliis crispis seiner Acetosa pratensis in ihr, während Tournef. in Instit. 502 (1700), Rupp in Fl. Jen. 45 (1718) und Hoppe Ger. Fl. 33 (1774) sie als Acetosa foliis crispis anführten. — Als Acetosa crispa finden wir sie bei Morison in Hist. Oxon. 2. 5. t. 28 f. 2. (1680), bei Buxbaum Halens. 4 (1721) und bei Vaillant in Bot. Paris. 2 (1727). — Linné in Spec. pl. 338 (1753), Leysser in Fl. Hal. 88 (1783) u. Willd. in Spec. pl. 260 (1799) bezeichneten sie als R. Acetosa γ. Oxalis crispa, während Roth germ.

I. 162 (1788) und II. 427 (1789) sie als R. Acetosa var. β. crispa unterschied. — Erst durch Wallroth in Sched. 182 (1822) wurde ihr eine gröfsere Berücksichtigung zu Teil, welcher sie als var. auriculatus aufstellte und mit einer vorzüglichen Beschreibung versah. — Fingerhuth fand diesen Rumex in der Eifel auf und beschrieb ihn in Linnaea 1829 unter obigem Namen. Sturm in D. Fl. 8. 74 bildete ihn irrigerweise als R. intermedius DC. ab, ebenso brachte ihn auch Kirschl. in Fl. Alsat. II. 24 (1857) unter diesem Namen.

Mit Kochs Ansicht, welcher denselben als var. β. auriculatus Wall. u. γ. fissus abfertigte, war sein Schicksal besiegelt und wurde er seit jener Zeit nur als Varietät noch fortgeführt. — Nur Hartmann in Handb. Scand. Fl. 178 (1870) brachte ihn wieder als Art und zwar als R. thyrsoides Desf., welcher Name jedoch einer andern südeurop. Art zukommt.

Von R. Acetosa unterscheidet er sich durch die ziemlich dicke, tief in den Boden eindringende, nach oben hin etwas verholzende Wurzel, aus welcher meist zahlreiche, steif aufrechte, meist dickere, 2—3′ hohe, weit weniger hohle und daher schwerer zusammendrückbare Stengel hervorkommen. Die untern Blätter sind lanzettlichlineal, zugespitzt, länger und schmäler als bei R. Acetosa, länger gestielt, an der Basis von abstehenden bis wagerecht abstehenden spitzen Ohren spiefsförmig; die mittlern und obern Blätter allmählich sitzend, halbstengelumfassend, sich plötzlich sehr verkürzend und verschmälernd, die obersten schmal lineal. Sehr häufig sind die mittlern und obern Blätter, hin und wieder auch die grundständigen, am Rande mehr oder weniger stark wellig gekraust und eingerollt, seltener sind die oft auf- und einwärts gekrümmten Ohren 2—3 spaltig (var. γ. fissus Koch); Stengel und Blätter zeigen eine ausgesprochene Neigung zur Pubescens. Der bei R. Acetosa schlanke, dünne, im Verhältnis armblütige, aus meist einfachen, kurzen, aufrechten Ästchen gebildete Blütenstand erscheint hier als ein grofser reichblütiger Thyrsus, dessen divarikate Zweige wiederum in kürzere Ästchen geteilt sind. Sehr auffallend dicht gedrängt ist namentlich der Blütenstand bei rein weiblichen Pflanzen. Auch die sofort in die Augen fallenden kleineren Früchte auf blassgrünlichen, nicht purpurnen Pedicellen, die an der Basis weniger ausgeprägt herzförmigen Fruchtklappen, so wie vor allen die um die Hälfte kleineren, breit-eiförmigen, gleichmäfsig schwarzbraunen Akenen (die bei R. Acetosa länglich-elliptisch, gröfser und an der Basis mit einem hellen Fleck versehen sind) unterscheiden die Pflanze in einer Weise, dafs ihre Trennung von R. Acetosa gerechtfertigt erscheint.

Auch durch den Standort unterscheiden sich beide Arten, denn während diese auf freiem, mehr trockenen, selbst sterilen und vor allem auf kieselhaltigem Terrain auftritt, liebt jene mehr die fetten, feuchten und oft schattigen Wiesen. Eine Form des kieselhaltigen Bodens kann sie nicht sein, da R. Acetosa meist mit ihr gemischt vorkommt. Trotz des sonnigeren Standortes hat sie eine auffallend spätere Blütezeit, denn während R. Acetosa von Mai bis Juli blüht

und Früchte reift, entfaltet diese ihre Blüten erst im Juli, so dafs man die Früchte derselben noch den September hindurch sammeln kann. — Wenn Meyer in Fl. Hannov. meinte, dafs R. Acetosa oft zum zweitenmale im Aug. blühe, so beruhte diese Wahrnehmung sicher auf Verwechslung mit dieser Art. Da diese Pflanze häufig in Gesellschaft von R. Acetosella vorkommt, indem beide auf kieselhaltigen Boden angewiesen sind, so vermutete ich früher wegen der Ähnlichkeit der Blätter eine Hybride desselben mit R. Acetosa. Eine nähere Untersuchung überzeugte mich jedoch bald von der Grundlosigkeit dieser Vermutung.

Aus Thüringen ist mir derselbe bekannt: auf Wiesen zwischen Weifsenfels und Burgwerben in grofser Menge; an der Apfelstedt bei Dietendorf; bei Gotha; bei Kösen auf Dämmen und Wiesen den Saalhäusern gegenüber; bei Nordhausen; in der Fl. v. Halle bei Kröllwitz, Giebichenstein.

Auf den sandigen Dämmen und Wiesen Norddeutschlands scheint derselbe sehr häufig zu sein, z. B. um Bremen, Achim, Dörverden, Eystrup; in Schlesien um Breslau; in Franken am Main bei Hassfurt; am Rhein bei Biebrich und Schierstein; auf Sandflächen bei Darmstadt, Offenbach; im Elsafs zu Kolmar und Türkheim. Aus Schweden als R. thyrsoides Desf. erhaltene Exemplare stimmen völlig mit der unserigen überein. — Die hierher gehörige var. γ. fissus Koch beobachtete ich sehr ausgeprägt bei der Saline Dürrenberg; manche Exemplare zeigten an den untern Blättern bis 4 DM. lange, schmale, spitze Zipfel, die an der Basis mit ebensolchen, aber kürzern Zähnen versehen waren.

Auf Sandboden bei Lyck kommt diese Art als var. pubescens Sanio mit sehr ausgeprägter Behaarung der Stengel und Blätter vor, die dadurch hellgrau erscheinen.

Eine weitere Beobachtung dieser Pflanze im Gebiet würde sehr wünschenswert sein.

B. Hybride.

1. R. alpinus × obtusifolius (R. Mezei m.)

Als Verfasser mit mehreren Freunden bei Gelegenheit der Naturforscher-Versammlung zu Freiburg i|B. Mitte September v. J. eine Exkursion auf den Feldberg unternahm, war er nicht wenig erstaunt bei den Hütten am Seebuck einen Rumex in voller Entwicklung noch anzutreffen. Der Gedanke, die dort häufigen R. alpinus und obtusifolius vor uns zu haben, mufste bei näherer Besichtigung aufgegeben werden; diese waren längst abgestorben und nur ausnahmsweise konnten wir noch einige hängengebliebene Früchte zur Vergleichung auffinden. Die Thatsache, dafs derselbe in seinen Eigenschaften beide vereinigte und aufserdem dort kein anderer Rumex vorkommt, liefsen uns ohne Mühe eine Hybride in demselben erkennen, die zu Ehren unseres liebenswürdigen Begleiters und eifrigen Botanikers des Herrn C. Mez zu Freiburg den Namen R. Mezei führen mag.

Während die grundständigen Blätter bei R. alpinus tief herzförmig-rundlich sind mit breit zur stumpfen Spitze rundlich verschmälerter Lamina, die fast ebenso breit als lang oder nur wenig länger ist, zeigen dieselben bei dieser Verbindung eine aus herzförmiger Basis eiförmige Gestalt, deren Breite sich zur Länge wie $1 : 1^1/_2$ verhält; die bei R. alpinus breit abgerundeten und ziemlich weit herabgezogenen ohrenförmigen Zipfel sind hier schmäler, kürzer und plötzlicher abgerundet, ebenso sind auch die mittleren und oberen Blätter weit weniger kurz und breit, sondern länglich-eiförmig, zugespitzt, mit seicht herzförmiger oder etwas verschmälerter Basis. Stengel mehr oder weniger zahlreich aus einer und derselben Wurzel. Während bei R. alpinus die Scheintrauben aus sehr kurzen, steif aufrecht abstehenden Zweigen mit sehr genäherten Scheinwirteln gebildet werden, sind dieselben hier locker, die Zweige stehen mehr ab, die Scheinwirtel sind deutlich auseinander gerückt und hat die Pflanze daher mehr das Aussehen des R. obtusifolius. Wie bei fast allen Ampferbastarden kommen auch hier neben den Hauptzweigen nicht selten kleinere Nebenzweige hervor. Die bei R. alpinus sehr feinen und langen Pedicellen (nach Art des R. aquaticus) mit dünnem, an der Gliederung nicht geschwollenem Träger, sind hier kürzer, dicker und rigider, mit kürzerem, rigiderem Träger, der an der Einfügung deutlich angeschwollen ist, aber doch in einem geringeren Mafse als es bei R. obtusifolius der Fall ist. Die bei R. alpinus herzförmigen, an der Spitze kurz verschmälerten stumpfen, ganzrandigen, schwielenlosen Klappen sind hier an der Basis weniger verbreitert und die dort breit abgerundeten Seiten sind hier mehr nach vorn gezogen, daher aus eiförmiger Basis nach der stumpfen Spitze hin allmählich verschmälert. Die bei R. obtusifolius lang vorgezogene Spitze erscheint daher hier kürzer und von mehr dreieckiger Gestalt; am Rande zeigen sich in der untern Hälfte sehr unregelmäfsige, bald gröfsere, bald kleinere Zähnchen, bald fehlen sie gänzlich. Auch die kreiselförmige Anschwellung unter den Früchten des R. alpinus ist bei dieser Verbindung noch zu erkennen; dieselbe ist hier zwar weniger deutlich ausgeprägt, doch stärker als bei R. obtusifol. vorhanden. — In den Schwielen herrscht die gröfste Unregelmäfsigkeit; an den meisten Früchten sind dieselben nur angedeutet, an andern fehlen sie völlig, nur wenige zeigen einen erhabenen kurzen Callus. Die Samen sind z. T. gar nicht entwickelt, z. T. mit fertilen und sterilen, leicht zusammendrückbaren gemischt. Es ist nicht zu bezweifeln, dafs diese Verbindung noch an vielen Orten in den Gebirgen wird aufgefunden werden. Ich fand sie bisher noch am Enzeindaz bei Bex, Kt. Waadt, und am Pilatus bei Luzern.

2. R. aquaticus × conglomeratus (R. ambigens m.).

Im Habitus einem von unten auf ästigen, schlanken R. aquaticus ähnelnd erinnert diese Verbindung in den Früchten weit mehr an R. conglomeratus. Äste kurz, steif aufrecht, nur in der unteren Hälfte beblättert, mit gedrängt-blütigen Nebenzweigen versehen. Scheinwirtel gedrängt, die oberen blattlos. Die im Vergleich mit R. conglo-

meratus nur wenig gröfseren und länger gestielten Früchte zeigen ganzrandige, deltaförmige, nicht lang vorgezogene Klappen, die sehr unregelmäfsig bald mit 1—3 rundlich-eiförmigen, kurzen Schwielen besetzt sind, bald völlig derselben entbehren. So bisher nur zwischen Schleusingen und Kloster Vessra beobachtet. — Eine Form mit dichten Scheintrauben sammelte ich bei Zeutsch; an derselben waren nur sehr wenige, anscheinend entwickelte, mit deutlicher Schwiele versehene, kleinere Früchte zu bemerken mit sterilen Samen. Im Habitus glich dieselbe weit eher einem grofsen, kräftig entwickelten R. conglomeratus.

3. R. aquaticus × crispus (R. similatus m.).

Von dieser Verbindung liegen mir die verschiedensten Formen vor, welche namentlich dadurch von Interesse sind, dafs sie sich zu R. domesticus Hartm. verhalten wie Potentilla hybrida Wallr. zu P. splendens Ramond.

Eine an Wiesengräben bei Schleusingen aufgefundene Form ist sehr robust, fast von unten auf mit mehr oder weniger verlängerten Ästen besetzt, die wegen der sich immer von neuem entwickelnden Blüten weit länger strecken und dadurch mehr abstehen als es bei den Ältern der Fall ist. Grundständige Blätter eilänglich, spitz, schwach faltig-gewellt, an der Basis plötzlich ungleich zusammengezogen oder gestutzt; die untern stengelständigen an der Basis mit breiteren, fast ohrförmigen, abgerundeten Zipfeln, am Rande stärker wellig-gekraust, im obern Drittel meist umgedreht; Blattstiele sehr flach rinnig. Aufser den Hauptzweigen entwickeln sich in den Blattwinkeln mehr oder weniger zahlreiche, kürzere Nebenzweige; Scheinwirtel mehr oder weniger armblütig, die unteren z. T. mit lineal-lanzettlichen Blättchen versehen. Früchte sehr ungleich entwickelt, mit zahlreichen verschrumpften untermischt; Gliederung deutlich, aber sehr ungleich. Ausgebildete Früchte $^1/_3$ kleiner als die des R. aquaticus, kürzer gestielt, entweder mit nur einer flach hervortretenden, kurzen Schwiele besetzt oder völlig schwielenlos. Fruchtklappen herzförmig, mit etwas vorgezogener, breit abgestumpfter Spitze, ganzrandig oder sehr unregelmäfsig mit zerstreuten Zähnchen-Ansätzen versehen; die der nicht zur Perfektion gelangenden Früchte sind länglich-eiförmig, völlig ganzrandig und gänzlich schwielenlos. Akenen z. T. vorhanden, aber leicht zusammendrückbar und innen hohl. — Eine ähnliche Form, bei welcher die Früchte anscheinend nur regelmäfsiger entwickelt sind, besitze ich von Clemençon bei Hanau gesammelt und als R. domesticus Hartm. verteilt. —

Mehr nach R. crispus neigende Formen mit sterilen Samen sammelte ich am Zorgeufer bei Nordhausen und bei Zeutsch. An letzterem Orte kommt auch die entgegengesetzte Form vor, die im Blütenstande und wegen der gröfseren Früchte sehr an R. aquaticus erinnert; namentlich besitzen die letzteren die feine, kaum sichtbare Gliederung der Pedicellen, aber die Fruchtklappen sind etwas kleiner, eiförmig, ganzrandig, teilweise mit angesetzter, aber nicht zur Entwicklung gelangender Schwiele. Akenen völlig steril, z. T. gar nicht

angesetzt. Die mittleren Stengelblätter ähneln mehr denen des R. crispus, sind aber kaum gewellt, von derberer Textur und namentlich an der Basis mehr verbreitert.

Noch näher an R. aquaticus stehende Formen, die sich aber durch deutlichere Gliederung der kürzeren Pedicellen und durch die z. T. angedeuteten Schwielen unterscheiden, fand ich bei Greufsen, Zeutsch und im Wiesenthal bei Schleiz auf; an diesen sind die grundständigen Blätter länglich-eiförmig, an der Basis gestutzt oder seicht herzförmig mit ungleichen Hälften, am Rande deutlich wellig-gefaltet. — Eine abweichende, aber immerhin sich mehr R. aquaticus nähernde Form fand ich am Rande der Teufelsbäder zwischen Osterode und Herzberg. Diese zeigte ohne Blattstiele oft über 4 DM. lange und bis 1,2 DM. breite grundständige länglich-lanzettliche Blätter mit sehr ungleicher Basis; die Lamina war am Grunde plötzlich verschmälert und lief bald auf dieser, bald auf jener Seite ungleich herab; nur bei jüngern Blättern erschien die Basis seicht herzförmig und der Rand wellig gefaltet. Der Blütenstand ist dem eines auseinander gefahrenen R. aquaticus vergleichbar, nur weit armblütiger, da die verkümmerten Blüten bereits frühzeitig abgefallen waren. Früchte kleiner, mit vorn mehr abgerundeten, herzförmigen Klappen, durch welche sich die am Grunde meist verdickte Mittelrippe zieht; nur ausnahmsweise ist dieselbe an jener Stelle zu einer kurzen Schwiele entwickelt. Pedicellen eben so fein wie die des R. aquaticus, jedoch von dem untern kürzern Gliede deutlich durch eine ringförmige Erhöhung getrennt. Akenen leicht zusammendrückbar, steril. Der Rand erscheint an manchen Früchten unregelmäfsig seicht ausgekerbt; an den Ecken dieser Ausrandungen laufen hin und wieder einige Adern aus und bilden dadurch gleichsam Zähnchen, eine Erscheinung, welche namentlich bei R. maximus sehr auffällig hervortritt und wohl durch die den Hybriden eigene vermehrte Vegetationskraft zu erklären ist.

R. domesticus Hartm., welchem diese Verbindung sowohl in den Blättern als in den Früchten sehr ähnlich ist, unterscheidet sich durch die in der Mitte breiteren, beiderseits verschmälerten, stärker welligkrausen Blätter, sowie durch die gedrängten, mit fruchtbaren Samen versehenen Früchte, deren Klappen schwielenlos und vorn mehr abgerundet sind.

4. R. aquaticus × crispus × obtusifolius.

Obgleich diese Form der vorigen Verbindung nahe kommt, ist sie doch nicht unschwer davon zu unterscheiden. Ich fand diesen Tripelbastard in mehreren grofsen Pflanzen am Rande der Teufelsbäder bei Osterode auf und zwar an einer Stelle, welche statt des R. crispus mit R. crispus × obtusifolius besetzt war. Die Einwirkung des R. aquaticus auf diesen ist nicht zu verkennen. Die grundständigen Blätter zeigen eine Länge von 3—$3^1/_2$ DM. bei einer Breite von $1^1/_2$—$1^3/_4$ DM. und ähneln dadurch sehr denen des R. aquaticus, deren Textur sie auch besitzen, allein während bei letzteren die gröfste Breite an der Basis liegt, befindet sie sich hier oberhalb derselben und unterhalb

der Mitte; die Basis derselben ist mehr oder weniger ungleichhälftig, bald mehr abgestutzt, bald seicht herzförmig, die Spitze kurz verschmälert und stumpf, der Rand schwach gewellt. In den Früchten ähnelt sie sehr dem R. aquaticus, allein dieselben sind kleiner, auf langen zarten Pedicellen mit fast ebenso langem Träger, der jedoch an der Gliederung eine deutlich ringförmige Wulst zeigt; die herzförmigen Klappen mit länger vorgezogener Spitze zeigen nur hin und wieder eine entwickelte längliche Schwiele und sind am Rande sehr unregelmäfsig mit mehr oder weniger deutlichen Zähnchen besetzt, die nicht allein aus den auslaufenden Adern bestehen. Die Samen der mit Schwielen versehenen Früchte sind entwickelt und nicht leicht zerdrückbar, innen mit Albumen gefüllt und fruchtbar.

R. maximus unterscheidet sich davon leicht durch die mit grofsen Schwielen besetzten Fruchtklappen.

5. R. aquaticus × conglomeratus × obtusifolius.

Diese Form, welche jedenfalls aus einem R. aquaticus × conglomeratus, befruchtet durch R. obtusifolius entstanden ist, besitzt Blätter, die denen des R. aquaticus sowohl in Gestalt als Textur ungemein ähnelu; im Habitus erinnert sie weit mehr an R. obtusifolius, obgleich die unregelmässig bis hinauf beblätterten Scheintrauben den Einfluſs von R. conglomeratus verraten. Ihre Früchte sind kaum etwas gröfser als die des R. conglomeratus, aber länger gestielt, Klappen an der Basis breiter, deltaförmig, vorn stumpf, bald ganzrandig, bald gekerbt, bald deutlich gezähnt, meist sämtlich mit länglich-eiförmigen Schwielen versehen. Samen z. T. entwickelt.

Da ich diese Form zwischen R. aquaticus × conglomeratus, der mit ganzrandigen Klappen versehen ist, auffand, dieser aber durch die gezähnten Klappen sich unterschied, so lag es nahe, die Einwirkung des in der nächsten Nähe stehenden R. obtusifolius zu vermuten. Ich fand diese Form in der Nähe der Zollbrücke zwischen Rappelsdorf und Kloster Vessra.

6. R. aquaticus × Hydrolapathum (R. maximus Schreb.).

Unter dem Namen des R. maximus ist diese Pflanze schon vielfach der Gegenstand lebhafter Diskussion gewesen, ohne daſs eine allgemeine Einigung darüber erfolgt wäre. Von den meisten Floristen wird sie nach dem Vorgange Kochs ohne weiteres als Art, von andern, wie G. F. W. Meyer, Döll, Ascherson, Čelakovský als Bastard angesehen. — Crépin in Fl. belg. fragm. V. 1865 hat sich sehr ausführlich über R. aquaticus, Hydrolapathum und maximus, sowie über deren Unterschiede, ausgesprochen; auch er vermutet, daſs letzterer ein Bastard sein möchte; ebenso spricht sich auch Ruhmer in Thür. Pfl.-Bast. nicht bestimmt darüber aus. Der Grund der Nichtannahme dieser Ansicht von den meisten Botanikern war das öftere Fehlen des R. aquaticus, während dennoch R. maximus neben R. Hydrolapathum vorkam. Nach meinen Beobachtungen in der Natur kann ich denselben nur für eine Hybride ansehen und zwar für einen

R. aquaticus × Hydrolapathum. Wenn nun von manchen Seiten eingewendet wird, dafs R. aquaticus gar nicht bei ihnen vorkäme, wie z. B. in der Fl. v. Paris, so dürfte sich dieser Widerspruch wohl in der Weise aufklären, dafs der dort auftretende R. maximus nicht dieser Verbindung entspricht, sondern zu R. crispus × Hydrolapathum gehört. Auch ich war früher unentschieden, welcher Ansicht zuzustimmen sei, da ich ebenfalls R. maximus hin und wieder ohne R. aquaticus, wohl aber stets in Gesellschaft von R. Hydrolapathum angetroffen hatte. Eine nähere Untersuchung an Ort und Stelle überzeugte mich von dem Vorhandensein zweier nahe verwandter Formen, R. aquaticus × Hydrolapathum und R. crispus × Hydrolapathum, die beide bisher als R. maximus angesehen wurden. Bei ersterer sind die grundständigen Blätter meist sehr entwickelt, bis 7 dm lang bei $2^1/_2$ dm Breite und von wechselnder Gestalt; an der Basis läuft meist die eine Seite der Blattfläche weiter an der Mittelrippe herab als die andere, doch nicht selten erscheinen beide auch gleichmäfsig mit seicht herzförmiger Basis, die Seitenzipfel der Blattfläche sind plötzlich abgerundet und meist etwas ohrförmig herabgezogen, hin und wieder aber auch gleichmäfsig abgestutzt. Die gröfste Breite befindet sich ungefähr $1—1^1/_2$ dm oberhalb der Basis, woselbst meist eine seicht geigenförmige Einbuchtung gebildet wird, über welcher sich die Fläche erweitert und dann zur scharf verschmälerten Spitze ausläuft. Die untern stengelständigen Blätter sind an der Basis am breitesten, meist gestutzt und von da aus zur scharfen Spitze verlaufend; der Rand ist entweder flach oder schwach wellig gefaltet. Der Blütenstand erinnert wegen der aufrecht abstehenden, in der untern Hälfte meist beblätterten Zweige weit mehr an R. Hydrolapathum, allein die Zweige sind nach Hybridenart mehr verlängert, während die dicht stehenden Scheinwirtel an R. aquaticus mahnen. Die Fruchtklappen sind im jüngern Zustande oder bei nicht zur Entwicklung gelangenden Früchten aus kurz abgerundeter Basis dreieckig nach der stumpfen Spitze hin verschmälert; bei der Reife sind sie völlig herzförmig und zwar dem obern Ende der Schwiele gegenüber etwas zusammengezogen und zur Spitze auslaufend. Die Früchte sind wie bei R. aquaticus 7—8 mm lang und ebenso breit, im jüngern oder unentwickelten Zustande ganzrandig, bei der Reife sehr unregelmäfsig ausgeschweift und oft etwas gezähnelt. Die Schwielen des R. maximus sind sehr unregelmäfsig entwickelt; nur bei völlig reifen Früchten sind dieselben deutlich vorhanden, während sie bei der Mehrzahl derjenigen, welche keine Akenen entwickeln, nur schwach angedeutet sind oder fehlen; bei R. Hydrolapathum hingegen sind auch schon die unreifen Früchte mit den hervortretenden Schwielen besetzt. Schon durch einfaches Zusammenfassen der Scheintrauben kann man diese 3 Rumices unterscheiden, denn während R. aquaticus wegen der langgestielten, schwielenlosen, dicht stehenden, dünnhäutigen Früchte sich weich anfühlt, R. Hydrolapathum hingegen wegen der rigiden, kurzgestielten, stark schwieligen Früchte mit derben, kaum biegsamen Fruchtklappen das Gefühl des Starren

hervorruft, verbindet R. maximus die darauf bezüglichen Eigenschaften der beiden.

Was die Gestalt der Akenen betrifft, die bei R. aquaticus elliptisch, bei R. Hydrolapathum breiter und rundlich elliptisch sind, so ähneln dieselben mehr denen des letzteren, nur erscheinen die Flächen derselben wegen des sich nicht entwickelnden Embryo mehr eingedrückt. Sämtliche Akenen waren leicht zusammendrückbar und innen hohl. — Die bei R. Hydrolapathum deutlich trichterförmige Verdickung der Pedicellen unterhalb der Frucht ist bei R. maximus zwar auch vorhanden, aber nur in einer wenig stärkeren Weise als es bei R. aquaticus der Fall ist. Während die Pedicellen bei R. Hydrolap. kürzer, rigider und überhaupt dicker sind und eine deutliche Gliederung zeigen, stehen sie bei R. maximus mehr in der Mitte zwischen jenen und den feinen, schlanken, kaum sichtbar gegliederten des R. aquaticus. — Wenn Crépin die Richtung der äufsern Petalen bei R. maximus etwas herabgeneigt, bei R. aquaticus völlig horizontal und bei R. Hydrolap. $\backslash/$ stehend bezeichnet, so ist dieses nur bei unreifen Früchten des letzteren der Fall; bei völlig reifen Früchten stehen dieselben ebenso horizontal ab wie bei R. aquaticus. Er meinte, dafs die innern Petalen nicht intermediär zwischen den beiden Arten wären und dafs dieses Faktum geeignet sei die Ansicht der Hybridität abzukühlen. Hätte dieser scharfsichtige Forscher reife Früchte des R. Hydrolapathum damit verglichen, so dürfte ihm wohl dieselbe weniger zweifelhaft erschienen sein. Nach dieser Auseinandersetzung bleibt wohl kein Zweifel mehr an dem hybriden Ursprung dieser Pflanze. Ob die für R. maximus bei Schönheit, Ilse und Ruhmer angeführten Standorte auf diesen oder z. T. auf R. crispus $\times$ Hydrolapathum zu beziehen sind, bedarf noch weiterer Aufklärung. Ich kann ihn von folgenden Orten nachweisen: in Sümpfen bei Zeutsch in Menge; Wiesenthal bei Schleiz; Flufsufer bei Northeim; am Mainufer bei Hafsfurt; am Weserufer bei Bremen; bei Eystrup; Bromberg (Pflümer); Alfriston in Sussex (Jenner).

Bei Hafsfurt sammelte ich am Mainufer eine auffallende Form, die wegen der völlig schwielenlosen und nur etwas kleinern Früchte kaum von R. aquaticus zu unterscheiden war, wenn nicht die schmalen Blätter deutlich an R. Hydrolapathum erinnerten, indem dieselben lang zur Basis verschmälert sind, aber durch die ungleich herablaufenden Blatthälften den Einflufs von R. aquaticus verraten.

Wie sich zu dieser Verbindung R. platyphyllus F. W. Areschoug in Vet. ak. öfv. 1862. 73 verhält, welcher im südlichen Schweden und in Deutschland angegeben wird und aus R. aquaticus und maximus entstanden sein soll, ist mir unbekannt; ebenso R. Hydrolapathum $\times$ maximus aus Belgien und R. domesticus $\times$ Hydrolapathum aus Schweden.

7. R. aquaticus $\times$ obtusifolius (R. Schmidtii m.).

Von dieser Verbindung liegen mir gleichfalls verschiedene Formen vor, von denen die einen mehr zu ersterem, die andern zu letzterem hinneigen. Eine Form vom Zorge-ufer bei Nordhausen erscheint fast

wie ein mit den Zweigen auseinander gefahrener R. aquaticus, allein die Scheinwirtel sind weiter auseinander gerückt; die Blüten auf langen, dünnen Pedicellen, deren Gliederung sich jedoch deutlich abhebt; Fruchtklappen so lang als bei R. obtusifolius, aber von der breiten Basis nach der Spitze hin gleichmäfsig verschmälert, breit abgestumpft, bei unentwickelten Früchten ganzrandig, bei andern sehr unregelmäfsig gezähnelt; Schwielen fehlend oder nur eine angedeutet; Akenen hohl, steril.

Eine bei Zeutsch gesammelte Form besitzt einen ähnlichen Habitus und ähnliche Blüten; dieselben sind aber kürzer und stehen wegen der kürzeren, noch deutlicher gegliederten Pedicellen, sowie wegen der deutlicher gezähnelten und mit besser entwickelter Schwiele versehenen Fruchtklappen näher an R. obtusifolius. Auch hier sind die Samen völlig steril.

Eine Form mit den grofsen, derben Blättern des R. aquaticus, die an der Basis nur schmäler abgerundet sind mit oberhalb der Basis liegender gröfster Breite, fand ich in feuchten Bahnausschachtungen bei Naschhausen bei Dornburg auf. Dieselbe ähnelt wegen der sehr verlängerten Zweige mit auseinander gerückten Scheinwirteln im Blütenstande mehr dem R. obtusifolius, allein die Gestalt der breiten, schwielenlosen Fruchtklappen weist auf Einwirkung des R. aquaticus hin, während der unregelmäfsig gezähnelte, nach vorn hin verlängerte Rand auf R. obtusifolius deutet. — Am gleichen Orte kommt auch die Form mit dichtem, weit mehr zusammengezogenem Blütenstande vor, ebenso auch bei Rappelsdorf. — Zu Ehren des eifrigen Botanikers und Conchyliologen Herrn O. Schmidt zu Weimar belege ich diese Verbindung mit seinem Namen.

8. R. aquaticus × sanguineus (R. dumulosus m.).

In der Fruchtbildung weit mehr an R. aquaticus erinnernd, besitzt diese Form den Habitus des R. sanguineus, allein Stengel weit höher und kräftiger, mit sehr verlängerten, abstehenden Zweigen besetzt, deren von einander abstehende untere Scheinwirtel beblättert sind. Grundständige Blätter mehr denen des R. aquaticus gleichend, nur liegt die gröfste Breite hier oberhalb der Basis. Blüten von der Gröfse derer des R. sanguineus, allein die Perigonzipfel sind breiter, länglich-eiförmig, vorn sehr abgestumpft, völlig ganzrandig, auf sehr dünnen und längern Pedicellen, deren Gliederung weniger ausgeprägt ist. Da die mir vorliegenden Exemplare sich nicht zur Frucht entwickelnde Blüten besitzen, die vielmehr als solche bald abfallen, so ist an den meisten keine Schwiele zu sehen, nur wenige zeigen einen kurzen Ansatz zu derselben. So bis jetzt nur bei Naschhausen zwischen den zahlreichen Ältern im feuchten Gebüsch des Saalufers beobachtet.

9. R. aquaticus × silvestris (R. finitimus m.).

Von dieser Verbindung habe ich bisher nur Exemplare gesehen, deren Blüten sich nicht weiter entwickelten, als solche vielmehr verschrumpften und abfielen. Während die Gestalt und Gröfse der Blätter,

die langen, feinen Pedicellen mit undeutlicher Gliederung entschieden auf R. aquaticus als die eine der älterlichen Arten deutete, zeigten die kleinen, mit länglichen, ganzrandigen Perigonzipfeln versehenen Blüten, deren Schwielen angedeutet sind, auf R. silvestris. Bisher nur bei Schleusingen zwischen den Ältern aufgefunden.

10. R. conglomeratus × crispus (R. Schulzei m.).

Erscheint bei oberflächlicher Betrachtung wie ein kleinerfrüchtiger, reicher gestengelter und ungemein reichästiger R. crispus. Eine Form vom Ufer der Apfelstedt bei Dietendorf entwickelt an der Basis zahlreiche, hin und her gebogene Stengel, aus deren Blattwinkeln neben dem sehr verlängerten Hauptzweig mehr oder weniger zahlreiche kürzere Nebenzweige hervorbrechen, deren deutlich getrennte Scheinwirtel nur nach der Spitze hin sich zusammendrängen und mit Ausnahme der obersten unregelmäfsig beblättert sind. Die zahlreichen Grundblätter mehr denen des R. crispus ähnelnd, allein kleiner, an der Basis deutlich gestutzt und nicht verschmälert, am Rande wellig und klein gekerbt. Scheinwirtel armblütiger als bei R. crispus; Früchte kürzer gestielt; die ganzrandigen Klappen fast um die Hälfte kleiner, länglich-eiförmig, nach vorn mehr verschmälert und abgerundet, weit weniger hervorspringend geadert. Schwielen unregelmäfsig, meist zu dreien vorhanden, von denen die eine gröfser, am Grunde verdickt und nach vorn hin zugespitzt ist. Akenen z. T. vorhanden, aber innen hohl und leicht zusammendrückbar. Nicht mit Schwielen versehene Früchte zeigen keinen Ansatz zu Samenbildung.

Ähnliche Formen sammelte ich bei Nordhausen, am Ettersberg bei Weimar und bei Belvedere, nur waren an diesen die Klappen nach vorn zu mehr verschmälert und die an der Basis mehr abgerundeten Schwielen mehr vorstehend und auch heller gefärbt, wodurch sie mehr das dem R. conglomeratus eigene Ansehen erhielten.

Eine völlig sterile Form von Legefeld bei Weimar erscheint fast wie ein auseinander gefahrener R. crispus mit grofsen, schlaffen, kaum welligen, an der Basis gestutzten Blättern und sehr verlängerten, schlaffen, zerstreut beblätterten Zweigen; die Früchte der weit auseinander gerückten Scheinwirtel besitzen nach vorn verschmälerte und fast völlig schwielenlose Klappen.

Weit näher an R. conglomeratus stehende Exemplare fand ich bei Zeutsch, Langenorla, Orlamünda, Pösneck und bei Pyrmont auf; diese unterschieden sich von ihm durch steif aufrechte, kürzere Zweige, durch mehr genäherte, etwas reichblütigere Wirtel, die nur in den untern Zweigpartien beblättert sind, durch etwas länger gestielte, sterile Früchte, deren breitere Klappen aus breiter abgerundeter Basis sich nach vorn stumpf dreieckig verschmälern, sowie durch die fehlenden oder nur angedeuteten Schwielen.

Zu Ehren meines scharfsichtigen, um die Flora von Jena sehr verdienten Freundes M. Schulze belege ich diese Verbindung mit seinem Namen.

11. R. conglomeratus × Hydrolapathum (R. hybridus m.).

Diese auffallende Verbindung habe ich bisher nur einmal am Salzigen See bei Rollsdorf beobachtet. Sie fällt neben R. Hydrolap. sogleich auf durch die fast um die Hälfte kleineren Früchte, deren jede mit 3 dicken Schwielen versehen ist. Die Blätter sind kleiner als bei R. Schreberi, länglich-eiförmig, an der Basis gestutzt, oben zugespitzt, von der derben Textur des R. Hydrolap. Scheintrauben zerstreut beblättert, aus aufrecht abstehenden, nicht selten verzweigten Ästen gebildet; Scheinwirtel dicht gedrängt; Pedicellen sehr kurz, rigid, mit deutlicher ringförmiger Gliederung und sehr kurzem Träger, unterhalb der Frucht etwas weniger als bei R. Hydrolap. verdickt. Äufsere Zipfel auch bei der Reife aufrecht abstehend; Fruchtklappen breit eiförmig, nach vorn stumpf verschmälert, 4 mm lang, jede mit einer 3 mm langen eiförmig-länglichen, sehr hervorstehenden Schwiele versehen. Akenen kleiner als die des R. Hydrolap., nach der Basis hin breiter abgerundet, bei anscheinend entwickelten Früchten völlig steril. Während die Fruchtbildung täuschend an R. conglomeratus mahnt, erinnern die Blätter und der Habitus unverkennbar an R. Hydrolapathum.

12. R. conglomeratus × maritimus (R. limosus Thuill.).

Trotz der schon sehr frühen Unterscheidung dieser Pflanze herrschen noch bis jetzt die verschiedensten Ansichten, indem die meisten in ihr eine Art, einige eine Varietät des R. maritimus, andere wieder einen Bastard erblicken.

Die erste unzweifelhafte Unterscheidung finden wir bei Plukenet in Almagest. Mant. 112 (1700), als Lapathum longo angustoque folio, Anthoxantho plurimum accedens, verticillis rarioribus etc. — Petiver in Herb. Brit. T. II. Fig. 7 (1713) nannte dieselbe „Gold Dock", welcher Name von Ray in Syn. ed. 3. 142 (1724) als Lapathum aureum übersetzt wurde unter Beifügung der Plukenetschen Beschreibung. Die von Ray zitierte Abbild. des Hydrolapathum minus bei Lobelius in Stirp. observ. 151 (1576) mufs allerdings der auseinander gerückten Scheinwirtel wegen hierher gezogen werden; auffallend dabei ist nur, dafs Lobelius gerade die seltener vorkommende und nicht die häufigere Pflanze abgebildet und unterschieden haben soll. Thuillier in Fl. Paris ed. 2. 182 (1799) trennte sie als R. limosus von R. maritimus ab. Ein Jahr später stellte Smith in Fl. Brit. 394 (1800) denselben als R. palustris auf, welcher in E. Bot. v. 27 t. 1932 abgebildet, von Smith in E. Fl. II. 194 (1824) abermals beschrieben wurde. Die von Smith zitierte Abbild. in Boccone Mus. t. 104 als Lapathum aquaticum luteolaefolio, sowie dessen Beschreibung p. 143 gehören jedoch nicht hierher sondern zu R. maritimus. Der Smithsche Name erfreute sich bald allgemeiner Annahme, während der des Thuill. nur als Synonym desselben galt, wie aus Campdera Mon. Rum. 1819, Gren. und Godr., Coss. und Germ. Fl. Par., Boreau Fl. Centr., Crépin Man. etc. ersichtlich ist. Da jedoch Thuill. die Priorität besitzt,

so ist dessen Name event. in Anwendung zu bringen. Lam. und DC. Fl. Fr. ed. 3. III. 375 (1815) teilten R. maritimus in die 2 Varietäten α. R. aureus Hoffm. germ. = R. maritimus Thuill. und in β. R. maritimus Hoffm. In Vol. VI. führten sie jedoch letzteren als R. palustris Sm. auf mit der Bemerkung, dafs er von R. maritimus getrennt zu werden verdiene. — Dumortier in Fl. Belg. 17 (1827) führte neben R. maritimus auch R. palustris in 2 Varietäten α. remotus und β. limosus an. — E. Fries in Nov. 96 (1828) gab eine abweichende Beschreibung von R. palustris und ist es daher um so mehr zweifelhaft, ob er die richtige Pflanze vor sich hatte, da er später manche seiner Angaben widerrufen hat. — G. F. W. Meyer in Chloris 481 (1836) zog R. palustris als var. viridis zu R. maritimus; später in Fl. Hannov. 470 (1849) stellte er ihn als R. conglomerato-maritimus auf mit der Bemerkung, dafs dieser Bastard stets in der Nähe der Ältern angetroffen würde. — Ascherson in Fl. Brdbg. 581 (1864) zog ihn als Var. paluster zu R. maritimus, da er in ihm weder eine Art, noch einen Bastard erblicken könne; gegen letztere Annahme spräche das häufige und von den angenommnen Ältern unabhängige Vorkommen. — Babington in Man. ed. 7. 298 (1874) empfiehlt R. limosus, den er mit R. palustris Koch identifiziert der Aufmerksamkeit der brit. Botaniker; davon getrennt beschreibt er R. palustris Sm. als eine selten vorkommende Art; da er jedoch demselben 3 mal gröfsere Samen als dem R. maritimus zuschreibt, so ist es fraglich, ob derselbe hierher gehört. — Čelakovský in Prodr. 156 (1867) und IV. 779 (1881) spaltet R. maritimus in a. aureus Wither. und b. limosus Thuill., welcher letztere als Synonym mit R. palustris Sm. bezeichnet wird. Aufserdem beschreibt er sehr ausführlich einen R. maritimus × conglomeratus, den er als R. Knafii bezeichnet und fraglich mit R. palustris Aut. part. identifiziert. — Seiner Beschreibung nach kann ich in der Var. b. nur die näher dem R. maritimus stehende Form erblicken, die er als 2jährig und deren Scheinwirtel als durchaus beblättert bezeichnet; sein R. Knafii hingegen scheint mir den primären Bastard darzustellen.

Da wegen des nicht immer zutreffenden Konsortiums Bedenken gegen die Bastardnatur des R. limosus geltend gemacht wurden, so ist in bezug darauf einzuwenden, dafs eine gleiche Erscheinung auch bei andern unzweifelhaften Hybriden vorkommt, z. B. bei Viola hirta × odorata, Cirsium acaule × oleraceum, Epilobium obscurum × palustre etc. Ferner ist zu bemerken, dafs Kreuzungsprodukte aus ein- oder zweijährigen mit perennierenden Arten perennierend werden, wie auch Freund M. Schulze namentlich bei Cirsien beobachtet hat; durch diese Eigenschaft kann sich der Bastard lange Zeit erhalten, während der zweijährige R. maritimus dort vielleicht nicht mehr die Bedingungen seiner Existenz (ammoniak- oder salzhaltigen Boden) fand und zu Grunde ging.

Am Mainufer bei Hafsfurt fand ich in Gesellschaft der Ältern alle möglichen Zwischenformen, von den sterilen bis zu den reichlich fruktifizierenden hinauf, von denen die letzteren hin und wieder so nahe

an R. maritimus streiften, dafs man unwillkürlich an eine Befruchtung des Bastardes durch R. maritimus denken mufste.

Die weniger gelbe, meist gelblich-grüne Färbung dieser Pflanze im fruchttragenden Zustande, der meist höhere Wuchs, die weitschweifigen, verlängerten, lockern Scheintrauben mit auffallend unterbrochenen Scheinwirteln geben ihr allerdings ein auf den ersten Blick von R. maritimus abweichendes Äufsere, allein da letzterer nicht immer einen kompakten Blütenstand besitzt, sondern eine forma remota ebenfalls verlängerte, schlaffe Trauben mit ziemlich weit auseinander gerückten Scheinwirteln besitzt, welche nur nach der Spitze hin zusammenfliefsen, so würde die Unterscheidung sehr erschwert sein, wenn nicht andere Merkmale dazu kämen. Diese liegen in den Scheinwirteln und in den Früchten und sind bedingt durch die Eigenschaften der Ältern.

Bei R. maritimus sind die Scheinwirtel wegen der gröfsern Anzahl von Reihen dicht zusammengedrängt; die schlanken, feinen, biegsamen, — 6 mm langen Pedicellen sind auf einem sehr kurzen, kaum Millimeter langen, an der Spitze kaum etwas verdickten Träger aufsitzend; die Fruchtklappen sind nach vorn lanzettlich verschmälert, dreieckig spitz, auf jeder Seite mit 2, seltener mit 3 sparrig abstehenden, die Breite der Klappen übertreffenden, pfriemlichen Zähnen versehen, welche die Länge der Perigonzipfel erreichen oder etwas übertreffen; aufserdem ist jede mit einer dünnen, länglich-lanzettlichen, beiderseits verschmälerten Schwiele bezeichnet.

Bei R. conglomeratus bestehen die Scheinwirtel meist nur aus 2 oder wenig mehr Reihen; beide Teile der Pedicellen sind starr bogig nach unten gerichtet; der dickere Träger ist länger als bei R. maritimus und zeigt eine deutliche Anschwellung an der Gliederung; der mit der Frucht abfallende Teil ist rigid, dicker und ersichtlich kürzer als bei R. maritimus; die Fruchtklappen sind ganzrandig, länglich, stumpf, sämtlich mit stark hervortretenden, dicken, gewölbten, eiförmigen, unten abgerundeten, oben stumpfen Schwielen.

Die Verbindung der beiden zeigt eine völlige Mittelstellung. Die Scheinwirtel bestehen aus 3—5 Reihen und sind weniger dicht gedrängt als bei R. maritimus; die Pedicellen sind kürzer und dicker als bei R. maritimus, doch länger und dünner als bei R. conglom. und kommen in bezug auf Starrheit mit letzterem fast überein; der Träger ist etwas länger als bei R. marit. und zeigt an der Artikulation eine deutliche Verdickung, die an R. conglom. erinnert. Die Schwielen sind dicker als bei R. maritimus, aber schmächtiger und länger als bei R. conglom.; die Fruchtklappen sind in eine längliche, ganzrandige, stumpfe Spitze vorgezogen, und sind länger und breiter als bei R. maritimus, doch schmäler zugespitzt als bei R. conglom. Die auf jeder Seite befindlichen 2, seltener 3 pfriemlichen Zähne sind rigider und an der Basis mehr verdickt als bei R. maritimus; die Länge derselben ist an einem und demselben Individuum sehr wechselnd, bald sind sie nur angedeutet, bald fast so lang als die Zipfel breit sind. Durch die dickern Schwielen und länger und breiter vorgezogenen Perigonzipfel erscheinen die Früchte gröfser und dicker als bei R. maritimus. Die Akenen sind

bei R. maritimus um die Hälfte schmäler als bei R. conglom., sie sind beiderseits deutlich in eine Spitze verschmälert, bei R. conglom. hingegen an der breiten Basis abgerundet und oben in eine sehr kurze Spitze plötzlich zusammengezogen.

Fruchtbare Formen des Bastards besitzen Akenen fast von Gestalt derer des R. maritimus, während sie die Länge und Breite von R. conglom. ererbt haben. — Auch in den Wurzelblättern ist die Einwirkung des R. conglom. deutlich ersichtlich, denn während bei R. maritimus dieselben sich allmählich in den Blattstiel verschmälern, sind dieselben hier plötzlich verschmälert und nicht selten gestutzt, wodurch sie an die fast herzförmigen des R. conglom. erinnern.

In Thüringen wird dieser Bastard nur von wenigen Orten angegeben; ich habe ihn bisher nur am Unstrutufer bei Artern beobachtet; aufserdem fand ich ihn vermengt mit R. maritimus von Dr. Hess am Ufer des Pöthenschen Teiches bei Volkenrode, Hzgt. Gotha, gesammelt.

13. R. conglomeratus × obtusifolius (R. abortivus Ruhmer) (in Thür. Pflanzen-Bast. No. 30).

Tritt namentlich in 2 sehr auffallenden Formen auf: a. subobtusifolius. Vom Habitus des R. obtusifolius, Stengel jedoch weniger hoch, mehr gedrungen, Äste mehr abstehend; die wegen der kurzen, gegliederten Pedicellen gedrängten, nicht lockern Scheinwirtel des Hauptstengels und der Seitenzweige in der untern Hälfte beblättert, mehr von einander entfernt. Grundständige Blätter kleiner und schmäler, an der Basis plötzlich abgerundet, aber nicht herzförmig, die obern schmal lanzettlich, namentlich am Grunde länger verschmälert. Perigone fast um die Hälfte kleiner; Klappen schmäler, in der untern Hälfte sehr unregelmäfsig gezähnelt, bald mit 1 — 3 mehr oder weniger pfriemlichen, kurzen Zähnchen besetzt, bald völlig ganzrandig; der obere ganzrandige, stumpfe Teil bald kurz und fast dreieckig, bald allmählicher und länger vorgezogen; Schwielen meist zu 3 vorhanden, meist die eine stärker entwickelt als die beiden andern, etwas länger und nach vorn zu mehr verschmälert als bei R. conglom. Akenen anscheinend entwickelt; die aus befruchteten Blüten entnommenen sind fest und innen mit Albumen erfüllt; andere sind schmächtiger, leicht zusammendrückbar und innen hohl.

Diese in den Blättern und im Habitus mehr an R. obtusifol. erinnernde Form weicht wegen der beblätterten Scheintrauben mit mehr entfernten, dichtern und kompakteren Scheinwirteln und wegen der kleinern Erüchte, deren Klappen schmäler und sehr unregelmäfsig gezähnelt sind, deutlich davon ab. In dieser Gestalt fand ich sie in der Gegend von Osterfeld bei Zölschen und gen Waldau. Eine bei Bendleben bei Frankenhausen aufgefundene Form besitzt die grossen Blätter, den hohen Wuchs und die dicken Stengel des R. obtusif., allein die charakteristische Gestalt der Fruchtklappen, welche gröfser als bei der vorigen Form sind, die kompakten Scheinwirtel, die in der untern Hälfte länglich-eiförmige Stützblätter zeigen, sowie die sehr abstehenden und ungewöhnlich verlängerten Zweige lassen sie auf den ersten

Blick als zu dieser Verbindung gehörend erkennen. Auch bei Greufsen beobachtete ich hierher gehörende Formen. b. subconglomeratus bildet das andere Extrem dieser Verbindung und unterscheidet sich von R. conglom. hauptsächlich durch breitere, unregelmäfsig gezähnelte, gröfsere Fruchtklappen, deren Schwielen sämtlich entwickelt sind. Bisher beobachtet am Ettersberg und um Belvedere bei Weimar, bei Sondershausen, Zorge-ufer bei Nordhausen, bei Kloster Vessra. Eine dritte Form c. sterilis fällt durch die zahlreichen aus einer Wurzel entspringenden Stengel, sowie durch die ungewöhnliche Entwickelung ihrer Äste und Blätter auf. Die letzteren sind fast so grofs wie bei R. obtusif., nur schmäler und weniger herzförmig am Grunde. In den untern und mittlern Stengelpartien entwickeln sich neben dem dünnen, schlaffen und sehr verlängerten Hauptzweige mehr oder weniger zahlreiche kürzere, gleichfalls beblätterte Nebentriebe. Fast sämtliche Blüten sind verkümmert und zeigen nur ganzrandige oder kaum etwas gezähnelte, schwielenlose Klappen, die kaum etwas gröfser sind als die des R. conglom. Nur an wenigen Zweigen zeigen sich einzelne entwickelte Früchte, deren Klappenränder kurz aber deutlich gezähnelt und mit 3 ungleichmäfsig entwickelten Schwielen versehen sind. Wurde in dieser Form bei Osterfeld zwischen Unterkaka und Zölschen beobachtet.

14. R. conglomeratus × pulcher (R. Mureti m.).

Vom Habitus des R. pulcher unterscheidet er sich davon durch die nicht geigenförmigen, sondern länglich-eiförmigen grundständigen Blätter, von denen manche beiderseits oberhalb der Basis nur eine leichte Einbuchtung zeigen; aufserdem durch die schmälern und längern Fruchtklappen, die nach der Spitze hin weiter vorgezogen sind; der Rand derselben ist sehr unregelmäfsig mit kleinen Zähnchen besetzt, an manchen jedoch fehlen sie gänzlich. Die Scheinwirtel sind bis zur Spitze hinauf beblättert, die Samen unentwickelt. So am Ufer des Genfer-Sees bei Lausanne beobachtet. Wird auch von Focke sec. A. Briggs im südwestl. England angegeben. Schur verteilte diese Form aus Siebenbürgen als R. divaricatus L., unter welchem Namen sie auch in dessen Enum. Transylv. aufgezählt wurde.

Zu Ehren meines sel. Freundes, des Dr. Muret, in dessen Gesellschaft ich denselben sammelte, belege ich diese Verbindung mit seinem Namen.

15. R conglomeratus × sanguineus (R. Ruhmeri m.).

Von dieser Verbindung liegen mir zwei Formen vor. Die eine hat den Habitus des R. sanguineus mit aufrecht abstehenden kurzen Ästen, deren armblütige Scheinwirtel fast bis zur Spitze beblättert sind. Blüten fast sämtlich steril und leicht abfallend; nur sehr einzeln zeigen sich entwickelte Früchte, deren ganzrandige Klappen mit länglich rundlichen, ungleich ausgebildeten Schwielen besetzt sind. So bei Löbitz bei Osterfeld und bei Zeutsch gesammelt.

Die andere Form, zw. Zölschen und Unterkaka bei Osterfeld beobachtet, ist weit höher, reichstengelig, mit sehr verlängerten, mehr

bogig aufrecht abstehenden, bis ungefähr $^2/_3$ der Höhe beblätterten Zweigen; Scheinwirtel armblütig, z. T. völlig steril, oder mit 1—4 entwickelten Früchten versehen, deren Klappen mit 2 kleinern und einer gröfsern breitern Schwiele besetzt sind; Akenen anscheinend wohl ausgebildet, aber zum gröfsten Teil innen hohl. — Ähnliche Formen beobachtete ich auch auf dem Ettersberg. Jedenfalls auf Grund solcher Formen wurden die beiden Arten früher von manchen Botanikern vereinigt.

16. R. crispus × Hydrolapathum (R. Schreberi m.)

Unterscheidet sich von R. maximus durch weit weniger breite, an der Basis gleichmässig verschmälerte, am Rande wellig gefaltete und gekrauste Blätter, deren gröfste Breite in der Mitte liegt; ferner durch dicht gedrängten Blütenstand, kleinere Früchte auf kürzern, dickern, mehr rigiden, deutlich gegliederten, am obern Ende stärker verdickten Pedicellen, sowie durch die deutlich entwickelten, aber kleinern 3 Schwielen der Fruchtklappen; letztere sind von mehr rundlicher Gestalt, nach vorn breiter und stumpfer verschmälert, von derberer Textur, am Rande sehr unregelmäfsig seicht ausgeschweift, hin und wieder mit einzelnen Zähnchen untermischt, oder völlig ganzrandig. Akenen kleiner als bei R. Hydrolap., doch fast noch einmal so grofs als die des R. crispus, die charakteristische rundlich-elliptische Gestalt mit deutlich breiter und kürzer verschmälerter Basis des letzteren zeigend; sie sind anscheinend entwickelt, aber innen hohl. So bei Zeutsch, Uhlstädt, am Saalufer zwischen Kröllwitz, Lettin und Brachwitz, am Mainufer bei Hafsfurt, bei Northeim mit R. maximus, sowie am Weserufer bei Bremen beobachtet.

Eine bei Zeutsch gesammelte Form weicht durch die mächtige Entwicklung der Scheintrauben, deren Zweige mehr verlängert und häufig verästelt sind, von voriger ab. Die Blätter derselben erinnern deutlich an R. crispus, verbinden aber damit die derbe Textur des R. Hydrolapathum. Da ein grofser Teil der sich nicht weiter entwickelnden Blüten frühzeitig abfällt, erscheinen die Fruchttrauben sehr locker und armblütig; die Klappen erinnern völlig an die des R. Hydrolap. im unreifen Zustande; sie sind namentlich nach vorn hin mehr verschmälert als bei voriger Form und mit auffallend unregelmäfsigen, bald gröfsern, bald kleinern Schwielen versehen; Akenen nur wenige vorhanden, aber völlig unausgebildet.

Aufserdem beobachtete ich bei Artern und bei Zeutsch eine Form, welche wahrscheinlich ein R. Hydrolapathum × obtusifolius darstellt, die jedoch wegen des zu jugendlichen Zustandes nicht mit Bestimmtheit zu erkennen ist.

17. R. crispus × maritimus (R. fallacinus m.).

Erinnert wegen der in der untern Stengelhälfte beblätterten Scheinwirtel sehr an R. limosus, von dem er sich durch den längern Pedicellenträger, sowie durch die verbreiterten, mit kürzern, breiteren Zähnen besetzten Fruchtklappen unterscheidet. Mir liegen 2 Formen vor;

die eine, am Weserufer bei Gröplingen in der Fl. von Bremen gesammelt, besitzt ungewöhnlich verlängerte, aufrecht abstehende, bis zur Hälfte beblätterte Zweige; die Scheinwirtel sind, ausgenommen die obersten, deutlich auseinander gerückt, weit armblütiger als bei R. maritimus. Der Pedicellenträger ist mehrmals länger als bei letzterem und zeigt an der Gliederung eine deutliche Anschwellung. Die Fruchtklappen sind auffallend unregelmäfsig gestaltet, meist länglich-eiförmig, mit verbreiterter, sehr stumpfer Spitze und auf jeder Seite mit 1—2 breiten, sehr unregelmäfsigen Zähnen versehen. Akenen völlig steril, meist bald nach der Blüte verkümmernd. — Die andere Form, vom Mainufer bei Frankfurt, weicht von der vorigen durch die kurzen, gedrungenen Äste, durch kürzere Pedicellen, sowie durch breitere, stumpfere, aber ebenso unregelmäfsig gezähnelte oder ganzrandige Klappen ab. Akenen gleichfalls steril. Eine ähnliche Form sah ich von P. A. Kesselmayer bei Gogels Gut bei Frankfurt a.|M. als R. palustris gesammelt. Bei beiden Formen sind die Schwielen fast sämtlich unentwickelt; nur hin und wieder findet man einige Früchte, welche 1—3 Schwielen nach Art des R. limosus besitzen und zwar nur diejenigen, welche Akenen entwickeln. Die Bildung derselben scheint daher von der Befruchtung der Blüten abhängig zu sein oder vielmehr ihre Entwicklung erfolgt erst nach der Befruchtung. — Obgleich beide Formen näher an R. maritimus stehen, so beweisen doch die deutlich wellig-krausen Blätter den Einfluſs von R. crispus.

Von R. Ljungström als R. crispus × palustris ausgegebene, bei Lund gesammelte Exemplare, kann ich nur für R. crispus × obtusifolius halten.

18. R. crispus × obtusifolius (R. acutus L.).

Von den verschiedensten Versuchen, den R. acutus L. zu deuten, erscheint die von Koch und Ziz in Catal. pl. Palat. 1814 zuerst ausgesprochene Ansicht die richtige zu sein, welche wegen der völligen Übereinstimmung der Linnéschen Beschreibung in Spec. pl. ihn mit obiger Pflanze identifizierten. Mit Recht finden wir daher die meist als R. pratensis M. u. K. aufgeführte Pflanze bei Areschoug und in Nyman Consp. (1881) als R. acutus L. bezeichnet. Abweichende Ansichten lieſsen verschiedene Synonyme entstehen: R. cristatus Wallr. in Sched. 163 (1822); R. Oxylapathum Wallr. in lit.; in Hayne Arzn. gew., in E. Fries Nov. ed. 2. 101 (1828); R. pratensis M. u. Koch II. 609 (1826); R. adulterinus Wallr. in lit., et in Linnaea XIV. 567 (1840). Ebenso gehört R. biformis Menyh. hierher. — Da namentlich M. u. Koch, Wallroth und E. Fries sich weitläufig über Geschichte und Charakteristik dieser Pflanze ausgesprochen haben, so ist es unnötig, darauf zurück zu kommen. In Linnaea 1840 sprach Wallroth zuerst den Verdacht einer Bastarderzeugung aus.

Die Mannichfaltigkeit der Formen, in welchen dieser weit verbreitete Bastard auftritt, spottet jeder Beschreibung und würde es daher verlorene Mühe sein, dieselben näher erörtern zu wollen. Bald stehen dieselben dem R. crispus so nahe, dass sie sich nur noch durch

die mehr eiförmigen, nach vorn etwas verschmälerten, gezähnten Ränder der Fruchtklappen unterscheiden; andere nähern sich dem R. obtusifol. in einer Weise, dafs sie nur durch die kürzeren Früchte mit nach vorn mehr verbreiterten und kürzer gezähnten Fruchtklappen zu unterscheiden sind; andere wieder stehen völlig in der Mitte der beiden Arten. Was die Fruchtbarkeit oder Sterilität betrifft, so ist dies Verhältnis ein sehr mannichfaltiges. Die meisten Formen sind allerdings steril und zwar deshalb, weil schon die Blüten als solche verschrumpfen und bald abfallen; an solchen ist selbstverständlich kein Ansatz zu Schwielenbildung vorhanden. Andere besitzen anscheinend entwickelte Akenen, die sich aber wegen der leichten Zusammendrückbarkeit als hohl und steril erweisen; bei diesen sind die Schwielen unregelmäfsig entwickelt. Öfters jedoch findet man Formen, bei denen man zweifelhaft ist und die man für Varietäten der einen oder der andern Art halten möchte, da sie keimfähigen Samen reifen. Bei näherer Untersuchung solcher Exemplare wird man jedoch finden, dafs die Fruchtbildung eine sehr unregelmäfsige ist und dürfte man daher nicht fehl gehen, wenn man in ihnen Abkömmlinge von Bastarden erblickt, die durch die Ältern befruchtet wurden.

Aschersón in Fl. Brdbg. (1864) beschrieb 2 Formen seines R. obtusif. × crispus, von denen sein a. pratensis die zwischen beiden Arten in der Mitte stehende, b. Baueri die näher zu R. crispus neigende Form darstellt; zu letzterem dürfte wohl auch R. lingulatus Schur zu ziehen sein. Marsson in Fl. N. V. Pomm. (1869) unterschied je nach der nähern Verwandtschaft einen a. subobtusifolius und b. subcrispus. Beide Formen kommen in Thüringen, woselbst verhältnismäfsig erst wenige Standorte bekannt sind, nicht selten vor. Ich beobachtete diese Verbindung häufig um Weimar auf Wiesen vor dem Reithause, am Ilmufer, Ettersberg, Tröbsdorf, Apfelstedtufer bei Dietendorf in Menge; Naschhausen bei Dornburg; Zeutsch; Uhlstädt; Schwarza und Schwarzathal; häufig um Suhl; Schleusingen und Gethles; Rappelsdorf; Kloster Vessra; Ziegenrück; Grochlitz (leg. Sagorski); am Zorgeufer bei Nordhausen; Scharzfeld; Osterode; Werraufer bei Salzungen, in Franken bei Bocklet und Hafsfurt; am Rhein bei Lorch etc.; aufserdem bei Lübeck; Breslau; Basel; Brixen etc.

19. R. crispus × sanguineus (R. Sagorskii m.).

Ähnelt sehr dem R. crispus × conglomeratus und kommt wie dieser gleichfalls in 2 Formen vor, von denen ich die eine a. sterilis bei Zeutsch und am Ettersberg bei Weimar, b. subcrispus ebenfalls am Ettersberg, am südlichen Harze bei Osterode, Scharzfeld und Ludwigshagen, sowie am Rheinufer bei Lorch beobachtete. Von dem genannten unterscheidet sich diese Verbindung durch die fast blattlosen Blütenstände mit kurzen, steif aufrecht abstehenden Zweigen, sowie durch die schwielenlosen oder bei b. nur mit einer deutlichen Schwiele besetzten Früchte. Die untern Blätter sind bald schmäler, länger zugespitzt und mehr nach R. crispus hinneigend, bald länglich-eiförmig mit seicht herzförmigem oder gestutztem Grunde und abgerundeter Spitze.

Im übrigen ähneln diese Formen so sehr denen des R. Schulzei, dafs sie nur an Ort und Stelle mit Sicherheit zu erkennen sind. Zu Ehren meines Freundes Prof. Sagorski in Pforta, welcher mit Erfolg den Formen dieser Gattung seine Aufmersamkeit zuwendet, belege ich diese Verbindung mit seinem Namen.

20. R. crispus × silvestris (R. confinis m.).

Diese dem R. acutus sehr nahe stehende, aber durch die kleinern Früchte sogleich auffallende Form fand ich an Gräben zwischen Rappelsdorf und der Zollbrücke zwischen den Ältern auf. Die reichstenglige Pflanze zeigt fast von unten auf sehr verlängerte, steif aufrecht abstehende, verästelte Zweige, neben denen meist noch mehrere kürzere Nebenzweige aus den Achseln hervorkommen. Die wegen zeitigen Abfallens der verkümmernden Blüten sehr locker erscheinenden Scheintrauben sind im untern Teile mit schmalen, am Rande welligen, beiderseits lang verschmälerten Blättchen besetzt. Die ganzrandigen Fruchtklappen sind sehr ungleichmäfsig; sich nicht weiter entwickelnde sind länglich-eiförmig, nach vorn nur wenig verschmälert und völlig schwielenlos, bei mit Akenen versehenen Früchten sind die Klappen deltaförmig, stumpf, mit einer dicken, kurzen, eiförmigen, nach vorn zugespitzten Schwiele bezeichnet; Akenen leicht zusammendrückbar und hohl.

21. R. maritimus × obtusifolius (R. Steinii Becker).

Wurde unter obigen Namen bereits 1823 von Becker in Fl. Francf. aufgestellt und beschrieben. Wenn Nyman in Consp. 635 (1882) sagt: „Hoc nomine vulgo salutatur hybr. R. palustri et R. obtusifolio, rarius proveniens, sed specimen originale Beckeria R. palustrem ipsum sistere dicitur", so ist folgendes zu erwidern. Im Herb. Becker, welches Verfasser eingesehen hat, liegen unter obigem Namen Exemplare von unzweifelhaften R. maritimus × obtusif. gemischt mit R. conglom. × maritimus. Seine Beschreibung in Fl. Francf. bezieht sich unzweifelhaft auf den obigen. Wegen des vorgerückten Stadiums ist leicht ersichtlich, dafs viele Blüten keine Akenen angesetzt haben, während an andern sich zwar solche finden, aber stets hohl und steril sind. Auch hier zeigen nur die mit Akenen versehenen Früchte 3 länglich-eiförmige, nach vorn zugespitzte Schwielen, während sie bei den samenlosen sich nicht entwickeln. Ebenfalls sind hier die Zweige ungewöhnlich verlängert, aufrecht abstehend und in der untern Hälfte beblättert; Scheinwirtel auseinander gerückt und meist armblütiger als bei R. maritimus. Die Pedicellen gleichen mehr denen des obtusifolius; die Fruchtklappen sind sehr unregelmäfsig auf jeder Seite mit 2—3 pfriemlichen Zähnen besetzt, der obere Teil nach der Spitze hin allmählich verschmälert, deutlich abgestumpft, aber schmäler als bei R. obtusifol. Vor allem verraten die Wurzelblätter die Abstammung, denn während sie bei R. obtusif. aus breiter Basis herzeiförmig, bei R. maritimus beiderseits lang verschmälert lanzettlich erscheinen, sind dieselben hier an der Basis plötzlich verschmälert und abgestutzt, weit

schmäler als bei R. obtusif. und gleichsam mehr in die Länge gezogen, nach der Spitze hin allmählicher verschmälert und zugespitzt. — Dürfte bestimmt auch in Thüringen aufgefunden werden. Exemplare von Ljungström bei Lund als R. obtusifol. × palustris gesammelt, kann ich von obigen nicht unterscheiden, nur sind die grundständigen Blätter schmäler, namentlich nach oben hin länger zugespitzt und an der Basis unregelmäfsig gestutzt oder plötzlich kurz verschmälert. Früchte fast durchgängig steril; Klappen sehr unregelmäfsig mit feinern und längern Zähnchen besetzt, welche mehr an R. maritimus erinnern.

22. R. obtusifolius × sanguineus (R. Dufftii m.).

Von dieser Verbindung liegen mir ebenfalls sehr verschiedene Formen vor. Eine forma sterilis vom Zorge-ufer bei Nordhausen und aus dem Süntel bei Münder ähnelt wegen ihrer kleinen, wenig zahlreichen Blüten, die in entfernten, nur unterwärts beblätterten Scheinwirteln stehen, sehr dem R. sanguineus, allein die grofsen, am Grunde herzförmigen Blätter, sowie die kurz gezähnten, vorgezogenen Fruchtklappen verraten den Einfluſs von E. obtusifolius. Bei dieser Form sieht man nur selten eine mit einer Schwiele versehene Frucht, da die meisten bald nach der Blüte verschrumpfen. Da die Zähne der Klappen sich erst nach der Befruchtung bilden, so erscheinen die Ränder an den als Blüten vertrocknenden Klappen ganzrandig und schwielenlos. Anscheinend mit fertilen Früchten versehene Exemplare zeigen eine deutlich entwickelte und 2 kleinere vertrocknete Schwielen von der Gröfse derer des R. sanguineus; die Fruchtklappen sind sehr unregelmäfsig gezähnelt, nach vorn hin breiter verschmälert; Akenen leicht zusammendrückbar und innen hohl. Von R. sanguineus, dem letztere Form in Habitus am meisten ähnelt, unterscheidet sie sich aufserdem durch etwas gröfsere, nach der Spitze hin mehr verlängerte, länger gestielte Früchte, sowie durch die in den untern Teilen nur wenig oder zerstreut beblätterten Scheinwirtel. Solche Formen sammelte ich in Menge am Ettersberg, bei Schleiz, Zeutsch, zwischen Osterfeld und Waldau, bei Hannover, bei Osterode, Scharzfeld und Ludwigshagen am südlichen Harze.

Übersicht der beobachteten Bastarde.

1. Rumex alpinus × obtusifolius = R. Mezei m.
2. „ aquaticus × conglomeratus = R. ambigens m.
3. „ aquaticus × crispus = R. similatus m.
4. „ aquaticus × Hydrolapathum = R. maximus Schreb.
5. „ aquaticus × obtusifolius = R. Schmidtii m.
6. „ aquaticus × sanguineus = R. dumulosus m.
7. „ aquaticus × silvestris = R. finitimus m.
8. „ conglomeratus × crispus = R. Schulzei m.
9. „ conglomeratus × Hydrolapathum = R. hybridus m.
10. „ conglomeratus × maritimus = R. limosus Thuill.
11. „ conglomeratus × obtusifolius = R. abortivus Ruhmer.
12. „ conglomeratus × pulcher = R. Mureti m.

13. Rumex conglomeratus × sanguineus = R. Ruhmeri m.
14. „ crispus × domesticus = R. propinquus Areschoug.
15. „ crispus × Hydrolapathum = R. Schreberi m.
16. „ crispus × maritimus = R. fallacinus m.
17. „ crispus × obtusifolius = R. acutus L.
18. „ crispus × Patientia = R. confusus Simkov [1]).
19. „ crispus × pulcher (in Anglia).
20. „ crispus × sanguineus = R. Sagorskii m.
21. „ crispus × silvestris = R. confinis m.
22. „ domesticus × Hydrolapathum (in Suecia).
23. „ domesticus × obtusifolius = R. conspersus Hartm.
24. „ maritimus × obtusifolius = R. Steinii Becker.
25. „ obtusifolius × Patientia (in horto Berol.).
26. „ obtusifolius × pulcher (in Anglia).
27. „ obtusifolius × sanguineus = R. Dufftii m.
28. „ Patientia × silvestris = R. erubescens Simkov.
29. „ pulcher × rupestris (in Anglia).

Unbekannt sind mir geblieben: R. stenophylloides Simkov. aus Ungarn, als R. maritimus × stenophyllus und auch als R. biformis × maritimus gedeutet.
R. palustroides Wallr. = R. palustris × silvestris, Ungarn.
R. obtusifolius × confertus in Galizien.

---

2. Rosa Jenensis.

(forma nova e grege Rubiginosae).

Von Max Schulze.

Wuchs, Bestachelung, Blattstiel, Nebenblätter, Brakteen, Blättchen, Länge der Blütenstiele, Griffel und Diskus ganz wie bei der ihr habituell überhaupt sehr ähnlichen f. comosa Christ, von der sie jedoch bei näherer Betrachtung wesentlich abweicht. Die Blütenstiele und Kelchröhren sind stets kahl und völlig drüsenlos; die Kelchzipfel und ihre Anhängsel sind weniger lang, auf dem Rücken drüsenlos, nur am Rande etwas drüsig, nach der Blüte zurückgeschlagen (nicht aufrecht, nur ausnahmsweise einzelne etwas abstehend) und vor der Fruchtreife abfällig. Von der f. Silesiaca Christ [2]) ist sie verschieden: durch rundliche, nicht keulige Scheinfrucht (Christ in litt.), die zentrale ist nicht stiellos, sondern so lang gestielt als die seitlichen. Steht die Silesica im Habitus zwischen rubiginosa und einer Reuteri, so neigt unsre Rose mehr zu einer tomentella hin.

Sie ist nicht etwa eine durch Standort oder sonstige Einflüsse bedingte Modifikation einer Rubiginose; ich fand sie an sonnigen und

1) Wurde vom Verf. jetzt auch am Eingang des Schwarzathales an Felsen hinter dem Chrysopras aufgefunden.

2) conf. Christ in Flora 1877. p. 404. und Strähler: Verhandl. des bot. Vereins für Brandenburg 1877 p. 37.

schattigen, trockenen und feuchteren Standorten z. T. ziemlich weit von einander entfernten Lokalitäten der Jenaer Flora und zwar stets in Gesellschaft der hier gemeinen R. comosa. Bisher sammelte ich sie mehrfach an der Nordseite des Hausberges, u. a. in der Nähe des Knebeldenkmals, wo sie auch unser Mitglied H. F. Wiegmann beobachtete; über Lichtenhain; am Forst über der Hölle; mehrfach am Tatzend und im Mühlthale. An allen diesen Orten bleiben ihre charakteristischen Merkmale stets konstant, es lassen sich höchstens grofs- und kleinblättrige Formen unterscheiden.

Ich erlaube mir an die Rosenfreunde, insbesondere unsres thüringer Gebietes, die Bitte zu richten, ihre Aufmerksamkeit dieser interessanten Rubiginose zuzuwenden, deren Vorkommen möglicherweise nicht allein auf die Jenaer Flora beschränkt sein dürfte. Die oft stark entwickelten Sträucher laden schon durch die lebhaft, meist purpurn gefärbte, an das Kolorit der Gallica mahnende Korolle zur Besichtigung ein.

Möge sie nach ihrer rosenreichen Heimat obigen Namen führen.

---

3. Asplenium germanicum Weis.

Metsch (in Flora Hennebergica 1845) verzeichnet diese Pflanze an feuchten Porphyrfelsen am Domberg und über der Lauter bei Suhl. Dagegen sagt Hallier in von Schlechtendal pp. Flora von Deutschland (1880), sie scheine im eigentlichen Thüringen zu fehlen. Neuerdings hat Prof. Dr. Thomas ihr Vorkommen bei Georgenthal beschrieben. Am Domberg bei Suhl scheint sie allerdings verschwunden zu sein, wenigstens habe ich sie trotz sorgfältiger Absuchung aller Felsen nicht entdecken können. Dagegen findet sie sich jetzt noch über der Lauter: an Felsen über der Reinhold Schlegelmilchschen Porzellanfabrik. Dazu kommt ein neuer Standort am Ringberg, da wo die Chaussee nach Schmiedefeld das erste grofse Knie beendet. Hier wächst die Pflanze ziemlich üppig an kahlen Stellen dicht oberhalb, aber auch an einem beschatteten Felsen unterhalb der alten Strafse und läfst sich in vereinzelten und verkümmerten (wegen des ungünstigen Standorts: Hutung) Exemplaren bis weit hinab ins Rimbachthal verfolgen. Zu bemerken ist, dafs Asplenium germanicum auch bei Suhl stets mit A. septentrionale Sw. und A. Trichomanes L. zusammen und ohne A. Ruta muraria L. vorkommt.

H. Liebaldt.

II. Referat

von Prschewalski, Reisen in Tibet und am oberen Lauf des gelben Flusses 1879—1880.

Unter obigem Titel wird in Bälde bei Herrn Hermann Costenoble in Jena in deutscher Bearbeitung, ein ebenso für strengwissenschaftliche, als auch für weitere Kreise hoch interessantes Werk erscheinen.

Genügt ja schon der Name Prschewalski, um uns die Gewifsheit zu verschaffen, dafs wir es hier mit den Reisenotizen eines ebenso unermüdlichen als gewissenhaften Forschungsreisenden, der von dem feu sacré seiner hohen Mission durchglüht, das Ziel, der Wissenschaft zu dienen, im Auge, schon wichtiges auf diesem Feld geleistet hat, zu thun haben.

Der Herr Verfasser gestattet dem Leser ihn auf dieser Reise Schritt auf Schritt zu begleiten, so dafs der Leser ein anschauliches Bild der ganzen Expedition gewinnt und zugleich mit den grofsen Schwierigkeiten, mit denen eine derartige Expedition zu kämpfen hat, vertraut wird.

Die Reise zerfällt in drei Perioden. Die erste behandelt den Weg von Saisansk, dem Ausgang der Expedition, bis nach Zaidam. In diesem Abschnitt giebt Prschewalski eine eingehende Beschreibung des Tjan-schan, des Nan-schan und von dem Gebiet von Zaidam (1.—8. Kap.). Die hier verzeichneten meteorologischen Messungen, sowie geographischen Beobachtungen sind, da vor dem Verfasser noch kein Europäer die Strecke zwischen Chami und dem Burchan-Buddagebirge bereiste, von besonderer Wichtigkeit. Recht interessant ist die leider nur kurze Notiz über die dortigen Lösslager, sowie die vom Herrn Verfasser aufgestellte Hypothese über die Entstehung der in Zentralasien herrschenden Stürme. Beide Notizen finden sich im 2. Kapitel vor.

Die zweite Reiseperiode (9.—13. Kap.) behandelt Nordtibet und hat hier der Verfasser Gelegenheit seinen phyto-, zoo-, geographischen und meteorologischen Aufzeichnungen, ethnographische Beobachtungen, wenn auch nur in zweiter Linie hinzuzufügen. Prschewalskis eigentliches Ziel war Lassa, die Residenz des Dalai-lama. Den unüberwindlichen Hindernissen, die sich ihm in Gestalt eines fanatischen Volkes und einer ängstlichen Regierung entgegenstellten, welche in dieser kleinen Fremdlingsschar eine drohende Gefahr für ihr Reich und ihre Religion ansahen, mufste jedoch der kühne Forscher weichen und sich daran genügen lassen, als südlichsten Punkt seiner Reise die Niertschung zu verzeichnen. Diese zweite Reiseperiode endigt mit der Rückkehr nach Zaidam.

Die 3. Reiseperiode (14.—18. Kapitel), umfafst den Aufenthalt am Kuku-noor, die Untersuchungen des oberen Flufsgebietes des Chuanchi, der Oase Lui-dui, des Dschachargebirges, ferner die Rückkehr über Alaschan, dem östlichen Nan-schan, der Wüste Gobi nach Urgi. Der Aufenthalt an den südkuku-noorschen Gebirgen und am Chuanchi war für den Verfasser besonders reich an botanischer Ausbeute.

Erwähnenswert ist, dafs Prschewalski im 18. Kapitel, den schon vom Oberst Pjenzan aufgestellten Satz, dafs das Churchugebirge den östlichsten Punkt des Altaisystems bilde und dafs der Südteil des Altaigebirges nicht in der nordwestlichen Hälfte der Wüste Gobi endigt, sondern in diagonaler Richtung die Wüste durchschneide und mit seinen Ausläufern eine Verbindung bis zu den Gu-schan herstelle, bestätigt.

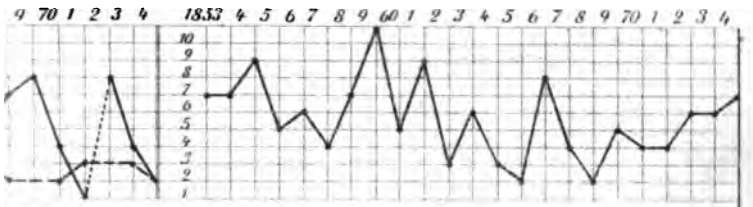
Hiermit sind die Hauptpunkte des vorliegenden Werkes und ist nur noch auf die reiche botanische und zoologische hinzuweisen.

Unter den Pflanzen, welchen Prschewalski eingehend schreibung widmet, sind vor allen zu nennen: Haloxylon dendron (Saxaulstrauch) Kap. 2, Lasiagrostis splendens [illegible] Nitraria Schoberi (Charmyk) Kap. 3, Tamarix Pallasii [illegible] tilla anserina (Dschumá) Kap. 17, Agriophyllum gobicum [illegible] (Sulchir) Kap. 18 und die von Prschewalski als [illegible] Art des Pugionium dolabratum Kap. 18, welches sich von [illegible] Gmelin bekannt gewordenen Pugionium cornutum [illegible] seiner Blätter, Früchte und Blüten unterscheidet.

Von der Fauna beschreibt Prschewalski [illegible] Equus Prschewalskii Kap. 2, Camelus bactrianus ferus Kap. [illegible] Nahoor Kap. 7, Cervus albirostris Kap. 7, verschiedene [illegible] Kap. 9, Ursus lagomyiarius Kap. 9, Megaloperdix thibetana Kap. 13, Crossoptilon auritum Kap. 15 und Grandala [illegible] Tschekkan, Kap. 16. Aus diesem kurzen Bericht möge man [illegible] dafs Prschewalski in seinem Werk einen Überblick [illegible] angesammelten und weiterer Verarbeitung harrenden Materials gelegt hat, welches dem Leser vorläufig einen Einblick [illegible] kennenswerten Resultate seiner Forschungen gewährt.

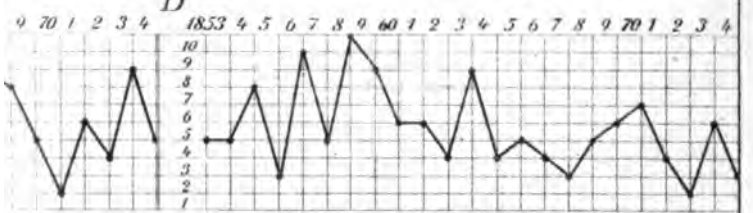
Frommann'sche Buchdruckerei (Hermann Pohle) in Jena.

B Taf. II.

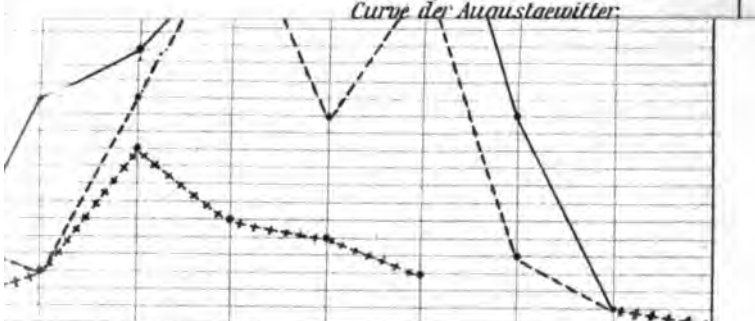


r Maigewitter. Curve der Junigewitter.

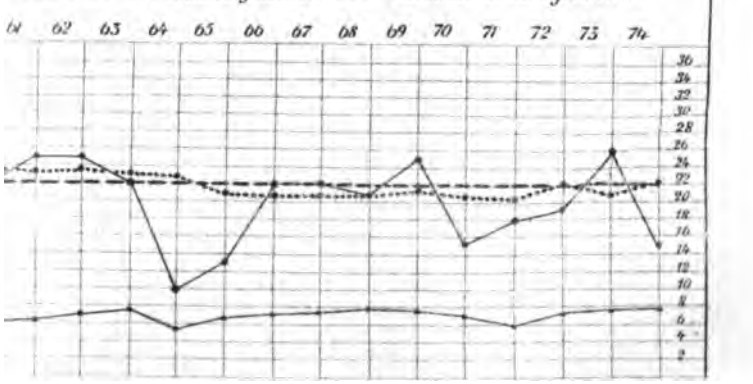
D



Curve der Augustgewitter.



– Curve der 89 Nordwestgewitter. ++++ Curve der 31 Nordgewitter.



25 25 22 10 13 22 29 21 25 15 19 19 26 15

t im Jahre:

23,6 23,8 23,6 22,5 21,7 21,7 21,8 21,7 21,9 21,5 21,3 22,2 21,3 22,1

itter-Durchschnittszahl, verglichen mit der Curve der mittleren Temperatur:

+6,7 +7,3 +7,8 +5,9 +6,4 +7,0 +7,1 +7,9 +7,5 +7,1 +5,9 +7,4 +7,6 +7,7

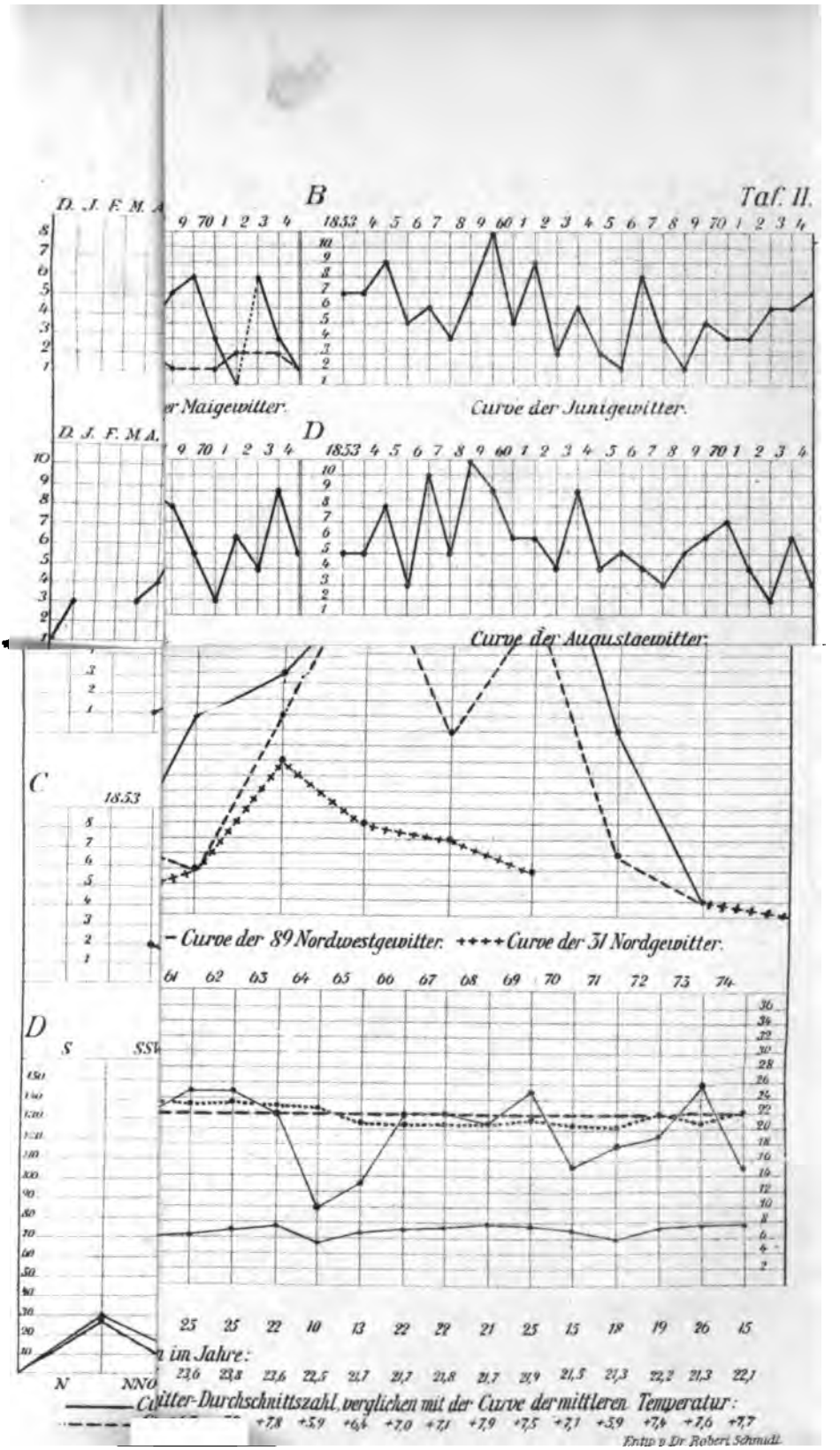
Entw. v. Dr Robert Schmidt.

Hiermit sind die Hauptpunkte des vorliegenden Werkes aufgezählt und ist nur noch auf die reiche botanische und zoologische Ausbeute hinzuweisen.

Unter den Pflanzen, welchen Prschewalski eingehendere Beschreibung widmet, sind vor allen zu nennen: Haloxylon ammeodendron (Saxaulstrauch) Kap. 2, Lasiagrostis splendens (Dyrisun) Kap. 2, Nitraria Schoberi (Charmyk) Kap. 8, Tamarix Pallasii Kap. 8, Potentilla anserina (Dschumá) Kap. 17, Agriophyllum gobicum u. A. arenarium (Sulchir) Kap. 18 und die von Prschewalski als neu aufgefundene Art des Pugionium dolabratum Kap. 18, welches sich von dem, durch Gmelin bekannt gewordenen Pugionium cornutum durch die Form seiner Blätter, Früchte und Blüten unterscheidet.

Von der Fauna beschreibt Prschewalski am eingehendsten: Equus Prschewalskii Kap. 2, Camelus bactrianus ferus Kap. 2, Pseuderis Nahoor Kap. 7, Cervus albirostris Kap. 7, verschiedene Antilopenarten Kap. 9, Ursus lagomyiarius Kap. 9, Megaloperdix thibetinus (Chailyk) Kap. 13, Crossoptilon amitum Kap. 15 und Grandala coelicolor (blauer Tschekkan) Kap. 16. Aus diesem kurzen Bericht möge man entnehmen, dafs Prschewalski in seinem Werk einen Überblick des von ihm angesammelten und weiterer Verarbeitung harrenden Materials niedergelegt hat, welches dem Leser vorläufig einen Einblick in die anerkennenswerten Resultate seiner Forschungen gewährt. St. N.

Frommann'sche Buchdruckerei (Hermann Pohle) in Jena.



Entw. v. Dr. Robert Schmidt.

I.

Landschaftsbilder aus Okwao.

Von Missionar P. Steiner[1].

Es war Abend, und die Sonne stand tief am westlichen Horizont, aber ihre scheidenden Strahlen durchbrachen nur spärlich den düsteren Urwald, in welchem ich unter dem dichten Blätterdach mächtiger Baumriesen und zwischen vielverschlungenen Lianen rastete. Ringsumher herrschte abendliches Schweigen, das nur vom Grunzen eines langgeschwänzten Affen, dem krächzenden Geschrei der Papageien und dem Lockruf der Sumpfvögel unmelodisch unterbrochen wurde. Vor mir erhoben sich, den Blicken nur durch einige Baumlücken sichtbar, vom Abendglanz der Sonne umflossen, die grotesken Formen einer Bergwand, deren oberste Partie sich in einem himmelanstrebenden Felsenkegel gipfelte. Es war die Grenzscheide zweier afrikanischen Gebiete, der Bergpfad, welcher aus Akem nach Okwao führt.

Hinter mir hatte ich einen 10stündigen Tagesmarsch durch den Akem-Urwald, welcher als unbewohnter Waldgürtel einen natürlichen Grenzwall gegen Asante bildet. Von Christiansborg ausgehend, hatte ich den Akuapem-Distrikt durchkreuzt, die Urwälder von Akem durchwandert, hatte mehrere Tage in dessen Hauptstadt Kjebi auf der dortigen Baseler Missionsniederlassung gerastet, hatte eine weitere Akem-Station, Begoro, im Nordosten besucht, die zerstörte und verwilderte Stätte der ehemaligen Missionsniederlassung Gjadam passiert und erreichte schliefslich nach einem anstrengenden Tagesmarsch durch die unbewohnte Waldregion den Fuss des Gebirgsstockes, auf dessen Kämmen und Plateaus das rege und industrielle Okwao-Völklein seit alters seine Sitze aufgeschlagen hat.

---

1) Missionar Steiner, welcher 12 Jahre auf der Goldküste im Dienste der Baseler Missionsgesellschaft als Schulinspektor thätig war und gegenwärtig zur Erholung in seiner deutschen Heimat verweilt, dürfte litterarisch unsern Lesern bereits als Herausgeber der vortrefflichen Karte über den östlichen Teil der Goldküste bekannt sein (siehe „Litterarische Umschau, Mitteilungen G. G. Jena, I, Heft 3 u. 4). Aufserdem hat derselbe noch veröffentlicht „Ein Besuch in Okwao" und „Missionsreiseleben in Westafrika", worüber dieses Heft in der „Litterarischen Umschau" eine Anzeige enthält. G. K.

Der Nationalität nach zum Volke und Stamme der Asanteer gehörend, bildete das Okwao-Land mit seiner kräftigen betriebsamen Bevölkerung bis zum Jahre 1874 eine Asante-Provinz, welche den König von Kumase als Staatsoberhaupt anerkannte und in Kriegszeiten ihr Kontingent zur Asantearmee stellte. Von den Asanteern aber hart bedrückt und ausgesogen, zumal bei Gelegenheit eines Heerzuges durch die Marken Okwaos nach dem Volta-Gebiet (1869), machten sich die Okwaoer nach der Niederlage Asantes im Jahre 1874 unabhängig und leben seitdem friedlich und unbehelligt unter ihren Stadthäuptlingen und dem in Abena residierenden Oberkönig dem Ackerbau und ihren Gewerben. Diese Unabhängigkeit von Asante hat im Gegensatz zu früher ihre grofsen materiellen Vorteile, nur droht freilich auch die Gefahr einer plötzlich über sie hereinbrechenden Vertilgung oder Verdrängung durch die Asanteer, eine Gefahr, die übrigens immer geringer wird.

Ein für den ganzen Okwao-Stamm nicht zu unterschätzender Vorteil ist die direkte Verbindung mit der Küste, welche ihm seit der Trennung von Asante für den Verkehr offen steht. Während die Okwaoer in den Zeiten ihrer Zugehörigkeit zu Asante ihren Handelsweg in einem grossen Bogen durch asanteisches Gebiet einzuschlagen hatten, war ihnen die direkte durch Akem führende Route abgeschnitten, da die Akemer Todfeinde der Asanteer sind. Zudem lag's in der Politik Asantes, die Zufuhr von Salz, Pulver und Blei in seine Provinzen von Kumase aus zu kontrolieren und zu besteuern. So kam es, dafs manche zur Existenz fast unentbehrlichen und nur von der Küste zu beziehenden Artikel auf sehr hohe Preise stiegen und das seitwärts, im Osten von Kumase wohnende Okwaovolk im Zusammenhange mit der Tyrannei Asantes immer mehr verarmte. Ebenso lag die Gerichtsbarkeit der Kriminalfälle zum gröfsten Teile in den Händen der Asanteer in Kumase, und hatte auch Okwao keinen Tribut zu zahlen, so war die Abhängigkeit vom blutsaugenden Kumase doch so drückend, dafs die Demütigung und Schwächung Asantes durch die Briten für Okwao, wie für viele Asanteprovinzen das Zeichen zur Schilderhebung und Selbständigmachung war. Asante, durch seine vorhergehenden Kriege und Niederlagen, besonders aber durch den Abfall mächtiger Provinzen entkräftet, konnte jenes nicht hindern, lauert aber auf den Augenblick, wann ihm die Flügel soweit gewachsen sind, dass es die Abtrünnigen wieder unter sein Joch spannen kann. Den Versuch hierzu wird es bei der ersten günstigen Gelegenheit machen, und wehe dann dem armen Völklein, wenn das blutdürstige Asante sein Schwert und die Brandfackel in das angrenzende nahe, nur wenige Tagereisen entfernte Okwao tragen sollte! Wohl bewohnt der Okwaostamm die Höhen eines nur schwer zugänglichen Gebirgsstockes und es könnte dieser die Zugänge desselben leicht beherrschen und verwahren; aber das Gefühl des zu Schwachseins gegenüber der Asantemacht, der Schrecken erregende Name derselben und die wohlbekannte Taktik der Asanteer, feindliche Stämme wie ein Dieb in der Nacht zu überfallen, läfst die abtrünnigen Okwaoer ihrer Unabhängigkeit noch nicht recht

froh werden. Sie suchen deshalb schon seit Jahren angelegentlich Schutz und Trutz bei der britischen Kolonialregierung der Goldküste.

Mit der Unabhängigkeit und Existenz jenes Volksstammes ist aber auch das Werk des Friedens bedroht, welches die Baseler Mission von Abetifi aus unter ihm treibt. Diese im Zentrum des Landes gelegene Missionsstation wurde im Jahre 1875 errichtet als Vorposten für eine Missionsunternehmung in Asante selbst. Diesen Missionsposten zu besuchen und kennen zu lernen war der Beweggrund, welcher mich vom Meeresgestade her durch die Urwälder Akems hin bis an das Okwao-Gebirge geführt hatte.

Mit einem Gefolge von mehreren eingeborenen Kisten- und Hängemattenträgern langte ich, wie oben gesagt, gegen Abend am Fusse des Gebirges an, umgeben von der schweigenden Wildnis des Urwaldes. Höher erhoben sich die himmelanstrebenden Bergmassen vor unsern Blicken. Grelle Blitze zuckten durch die dunklen auf den Bergspitzen lagernden Wolkenmassen, und das dumpfe Rollen des Donners aus den Höhen herab bewies uns deutlich, dafs sich eben ein Gewitter auf dem Gebirge entlud, während am Fufse desselben eine unheimliche Totenstille herrschte. In der Hoffnung, dafs sich das Wetter, bis wir den Gipfel erreichten, auf einen andern Teil des Gebirges werde verzogen haben, nahmen wir den Bergpfad unter die Füfse und begannen hinaufzuklimmen. Aber die jähe Steigung und das Felsengerölle unter den Füfsen, sowie unsere vom Marsch ermatteten Glieder machten uns das Emporklimmen furchtbar sauer, und während uns der Schweifs über das Gesicht rann und wir jeden Augenblick erschöpft stehen blieben und nach Luft schnappen mufsten, senkte sich die vom Gewitter abgekühlte Luft von der Höhe herab, uns wohlthuend umfächelnd.

Endlich erreichten wir einen Absatz, eine Art Felsenplatte, und erstaunt blieben wir stehen; denn nicht nur gewährte der Berg selbst den grofsartigsten Anblick, sondern auch das imposanteste Panorama entfaltete sich hier im Abendlicht. Der Bergpfad war hier plötzlich durch eine senkrechte Bergwand, einen ungeheuren Felsenkegel gesperrt, der sein verwitterndes Antlitz dem in der Tiefe lagernden Akem-Urwald zuwandte. Dunkle Adern, wie die Jahresringe eines Baumriesen, zogen sich durch das nackte, wie vom Meisel des Bildhauers bearbeitete Gestein, während das Felsenhaupt, zu dem man in schwindelnde Höhen hinaufschaute, einige Vegetation zeigte. Zwischen der Felswand und dem davor gähnenden Abgrunde zog sich eine mehrere Fufs breite Steinplatte hin, vor der man, an die Bergwand gelehnt, die herrlichste Aussicht über Akems Urwälder bis hin gegen die in der Ferne am Horizont auftauchenden Kämme des Akuapem-Gebirges genofs. Hoch über uns im gewitterschwangeren Äther zog ein Adler mit hörbarem Surren seiner mächtigen Fittige weite Kreise, während ab und zu gewaltige Donnerschläge die Luft erzittern machten. Wir gaben unserer Freude auf dieser unvergefslich schönen Berghöhe dadurch Ausdruck, dafs wir einige Jodler in die Tiefe hinab erschallen liefsen, und selbst die mich begleitenden Eingeborenen waren

so von der Situation hingerissen, dafs sie mit ihren rauhen Naturstimmen kräftigst in unser Waldgeschrei einstimmten. Fast hätten wir geglaubt, auf den Felsabhängen der Schweizer Alpen zu stehen, wenn uns nicht die an der Bergwand aufgestellten Thonfiguren und Amulette, samt den Überresten von Opfern, die man den Okwao-Göttern hier dargebracht hatte, daran erinnert hätten, dafs wir inmitten eines umnachteten Heidenlandes weilten, unter Hams tiefgesunkenem Geschlecht.

Doch der vorgerückte Abend trieb uns zur Eile an. Wir verfolgten die Felsplatte, die sich in einem Halbkreis um den Bergkegel herumzog, bis wir an einer Art natürlicher Felsentreppe anlangten; diese führte uns in wenigen Minuten zwischen den Steinmassen hinan auf das Bergplateau.

Hier auf der herrlichen Höhe umfingen uns kühlende Berglüfte, und umgaben uns prächtige Waldungen. Ein breiter Weg führte zwischen denselben hin, den wir eilenden Fufses verfolgten; denn das Wetter stand noch drohend über unsern Häuptern. Wir waren auch kaum 10 Minuten den Bergrücken entlang geeilt, als sich das Gewitter über uns entlud. In Strömen flofs nun der Regen auf uns herab und verwandelte rasch den Waldweg in einen Bergbach. Begierig schauten wir nach einer Plantage oder einer Hütte aus; aber erst nach einer halben Stunde führte uns der Weg an eine solche, in welcher ein Mann und ein Weib ängstlich kauerten. Gefällig wiesen sie uns eine in der Nähe leerstehende Rohrhütte an, in der wir triefend anlangten und vor Kälte schauernd, zusammenhockten; doch unsere Lage war fatal genug, da die Hütte nicht hinreichend Raum für uns Alle bot. Ich wechselte die Kleider, während meine Begleiter ein glostendes Feuer mit vieler Mühe zu stande brachten. In demselben wurden Maiskolben geröstet und dann begierig verzehrt, da wir den Tag über noch nichts Erhebliches, wenigstens noch nichts Warmes genossen hatten. Schliefslich streckte ich mich trotz qualmenden Rauches auf eine Matte zum Schlafe aus, während die Begleiter sich aus Mangel an Raum auf den Rücken legten und die Beine an den Rohrwänden der Hütte hinaufstreckten; denn der Neger weifs sich in jeder Lage zu helfen. Das Getier des Waldes, insonderheit die Bären, Ochsenfrösche und Chamäleone stimmten hierzu ihr widerliches Waldkonzert an und sangen uns in den Schlaf.

Je schauriger der Abend, desto wonniger und schöner war der Morgen. Die ganze Natur war wie verjüngt, und als die Nebel von der Morgensonne zerstreut waren, lag Okwao wie im Brautschmuck vor uns. Das benetzte Laubwerk blitzte im Morgenlichte, und die gestern düster dreinschauenden Felsenhäupter strahlten heute im Glanze des Sonnenlichtes. Gern verliefsen wir die bescheidene Hütte, vertauschten sie mit dem majestätischen Dome des Hochwaldes und setzten in diesem unsere Wanderung fort mit der angenehmen Aussicht, gegen mittag unser Marschziel Abetifi zu erreichen.

Nach kurzer Wanderung traten an Stelle des bisherigen Hochwaldes trefflich gebaute Plantagen und liefsen uns die Nähe der ersten Okwao-Stadt Mpraeso vermuten. Diese präsentierte sich denn auch

bald unsern Blicken in malerischem Gewand, indem wir dieselbe plötzlich von der Kammhöhe aus vor unsern Füssen daliegen sahen. Ihre Lage entzückte mich trotz der armseligen Hütten, die sich in langen Reihen an die sanft abfallende Bergwand lehnten. Es treten hier, von der Höhe gesehen, die von Ost nach West streichenden Bergzüge etwas zurück und tauchen wie ein grüner Kranz am Horizont auf. Oberhalb der Stadt erhebt ein schön geformter Bergkegel sein bewaldetes Haupt und schaut stumm auf das Menschengewühl der afrikanischen Stadt herab. Letztere zeigte als Heidenstadt, wo das Evangelium von Christo mit seiner alles neuschaffenden Wirkung noch nicht Wurzel geschlagen hat, durchaus kein sonntägliches Gepräge trotz des schönen Sonntagmorgens, der auch hier über dem Bergland angebrochen war, sondern präsentierte sich mit ihren Fetischen und Amuletten, Opferplätzen und geweihten Einzäunungen, mit ihrem Strafsenlärm und wildem Getümmel ganz als das, was sie ist — als eine Stätte des Götzendienstes und Aberglaubens. Ein anderes Bild sollte sich mir erst in dem nur noch wenige Stunden entfernten Abetifi darbieten.

Doch bevor wir dieses erreichten, passierten wir erst noch eine zweite Okwao-Stadt Nkwatia, in welcher uns Trommelwirbel und Paukenschlag begrüfste. Wie fast alle Orte Okwaos, liegt auch Nkwatia auf einer Bergkrone, und ist seine Hauptstrafse mit riesigen Felsenwürfeln bestreut. Aasgeier, die, weil dem Fetisch geweiht, ungeniert und unbelästigt die Strafsenbäume bevölkerten, machten als von der Natur professionierte Gassenreiniger einen ekelhaften Eindruck. Alle Anzeichen an den Häusern und besonders die von einer Palmenart beschattete, mit Amuletten und Fetischen geschmückte Einfriedigung aufserhalb der Stadt liefsen auf ein Bollwerk des Götzendienstes schliefsen. Ein verstohlener Blick in die Einhegung liefs mich eine Hütte erblicken, zu welcher der Weg seitlich mit Menschenschädeln belegt war. Unmittelbar hinter der Stadt führte ein breiter geebneter Weg durch majestätischen Hochwald, an dessen Saum tausende von Thongeschirren und ähnlichen Gebilden aufgehäuft waren. Sie deuten die Nähe des Begräbnisplatzes an, wo die Leiber der abgeschiedenen Stadtbewohner unter den frühlingsfrischen Waldesgrün ruhen. Bei der Zeremonie des Begräbnisses opfert jeder Lebende ein Thongeschirr einheimischen Fabrikats den Manen des Verstorbenen, und es sollen die Geister derselben vorerst an diesem Orte weilen, bis sie zur Unterwelt entweichen, um daselbst in Gemeinschaft mit den Ihrigen, ein dem irdischen analoges Leben zu führen. Es ist frappant, dafs die Akemer und Asanteer — im Gegensatz zu den Küstenstämmen, die ihre Toten in den Häusern begraben — die ihrigen aufserhalb der Stadt in den Schofs des Waldes betten, woselbst dem Grabhügel nur eine notdürftige Bedachung zum Schutz gegen das Unwetter gegeben wird. Ja, was bei den Küstenstämmen nur bei Selbstmördern und den auf unnatürliche Weise Verstorbenen geschieht, ist hier bei den Völkern des Inlandes heilige Sitte.

Fünfzehn Minuten weiterhin führt uns der Weg auf einen grofsen offenen Waldplatz, in dessen geebneter Mitte ein pyramidalischer Erd-

aufwurf mit einem grofsen Topf als Aufsatz sich erhob. Es ist derselbe gewissermafsen die Vorhalle zu einem etwas seitwärts vom Wege abgelegenen Fetischheiligtum. Es soll dasselbe in einem von Waldesdickicht umgebenen Felsblock bestehen, der dem Hauptfetisch von Okwao zur Behausung dient. Ob sich hinter demselben eine Höhle oder Felsengrotte befindet, in welcher der Fetisch sein Wesen treibt, ist nur dem in Nkwatia residierenden Oberpriester und seinen Zunftgenossen bekannt; denn niemand wagt je die geheiligte Stätte zu betreten. Priester und Volk würden einen solchen Schänder des Heiligen mit schwerer Bufse, ja wohl gar mit dem Tode bestrafen, natürlich im Namen des Fetisches. Dieser wird von dem Oberpriester nicht wie gewöhnlich als ein in einem vernunftlosen Ding — wie etwa in einem Stein oder Baum — hausendes geistiges Wesen beschrieben, sondern wird hier in Nkwatia als ein lebendes sichtbares Individuum verehrt und je und je sogar öffentlich gezeigt. Freilich offenbart sich dieses göttliche Wesen nicht allzuoft in selbsteigener Person, sondern spricht und handelt zumeist nur durch seinen Staatsrat, den Oberpriester und seine Kollegen; aber doch präsentiert er sich je und je der bethörten Volksmenge, ja er begibt sich, wie weiland Baal, bisweilen auf Reisen und stattet je nach Umständen den verschiedenen Okwao-Städten im Dämmerlicht des Abends einen Besuch ab. Die erhabene Gottheit erscheint dann, umgeben von ihren priesterlichen Dienern, in festlichem Gewand und einen Schirm haltend, inmitten der Volksversammlung und läfst orakelgleiche, unverständliche Sprüche oder eigentlich nur Laute hören. Doch der Umstand, dafs diese nur ein tierisches Grunzen sind, dafs ferner Gang und Geberde höchst unbeholfen erscheinen, und überhaupt von den durch die Priester in respektvoller Entfernung gehaltenen Erdenbewohnern am Abend nur schwer wahrzunehmen sind, hat längst die Christen Okwaos davon überzeugt, dafs Atia Yao nichts anderes als ein wohldressierter Schimpanse, ein Affe ist.

Von Nkwatia führte uns der wildromantische Pfad auf und nieder und schliefslich zwischen gewaltigen Felsblöcken, die wie Würfel hingestreut waren, einen Berg hinan, ohne dafs wir, wie wir erwarteten, hier oben die Stadt Abetifi gefunden hätten. Endlich, nachdem wir eine kleine Thalsohle durchschritten hatten, durch welche sich ein klares Bächlein zwischen Steinmassen hinwand, stiefsen wir auf verschiedene Fetischwahrzeichen am Wege. Letzterer weitete sich, und plötzlich lag in einer Waldlichtung Abetifi, unser Reiseziel, vor uns. Eine kleine Totenhütte, in der ein Fetischpriester seine letzte Ruhestätte gefunden hatte, passierend, liefsen wir die Hauptstadt zur Linken und schlugen, die Stadt am Ostende streifend, den Weg zur Missionsstation ein. Diese liegt seitlich von der Stadt auf einer dieselbe noch überragenden Höhe. Eine breite, wohlgepflegte Strafse, die von der Stadt in leichten Windungen die sonst ansteigende Berglehne hinaufführt, legte ein beredtes Zeugnis dafür ab, dafs, wo die Mission hinkommt, auch der Kultur die Bahn gebrochen ist. Wohlgekleidete Schüler begegneten uns und begrüfsten den fremden Weifsen. Festlich angethane Kirchgänger drückten im Gegensatz zu den vorigen

Städten Mpraeso und Nkwatia der ganzen Umgebung den Stempel des Sonntags auf. Zugleich schallten mir von der Höhe herab, als noch keine Spur von der Station zu sehen war, kirchliche Gesänge entgegen, und eilenden Schrittes suchte ich die Höhe zu erreichen. Da — plötzlich tauchten aus dem Waldesgrün die schlanken Formen eines Kirchturmes auf. Wenige Schritte weiter und der Wald lichtete sich — die Missionsstation Abetifi lag vor mir.

Die Station nimmt den höchsten Punkt des Hügels ein, liegt frei und offen da und beherrscht alle Höhen der umliegenden Bergzüge. Das Terrain ist in weitem Umfang um sie her von Wald und Gestrüpp gesäubert und zu einer grofsartigen Bergwiese umgeschaffen. Breite Wege führen vom Missionshaus nach verschiedenen Richtungen hin. Da und dort erhebt eine schlanke Ölpalme ihr grünes Haupt, während sich Schulknaben fröhlich auf dem berasten Plane tummeln. Das Missionshaus, mit Weinlaub umrankt und mit einem Blumengärtchen auf der Vorderseite eingefafst, bietet einen gar freundlichen, ja heimatlichen Anblick dar. In seiner Nähe erhebt sich das bescheidene Kirchlein, in welchem bei meiner Ankunft die Christen der Station gerade Gesangübungen — in energischster Weise — anstellten. Ich stürmte vollends den Hügel hinan dem Missionshaus zu, von dessen Veranda mir Geschwister Ramseyer schon von weitem freundlichst den Willkomm winkten. In wenigen Augenblicken stand ich oben und begrüfste die Einsiedler von Okwao.

Welch herrliche Luft umfächelte einen hier und welchen Ausblick hatte man auf dieser hohen Warte! Zu den Füfsen lag, von Hochwald umrahmt, die Stadt Abetifi, deren hochgiebelige Häuser aus dem Waldesgrün lugten. Der Lärm und das Getümmel derselben drang kaum vernehmbar zu dieser Berghöhe herauf. Am Horizont tauchten gen Süden und Westen allenthalben bewaldete Bergzüge mit kühn geformten Bergkegeln auf, und hätte nicht des Harmattans Nebelkappe das hohe Gebirgsland bedeckt, so hätte das Auge eine noch weit bedeutendere Fernsicht genossen. Gegen Norden und Osten lag, wie mit einem riesigen Tafeltuch bedeckt, die weite Afram-Ebene ausgestreckt, aus welcher im Osten der Buruku, ein würfelförmiger, isolierter Riesenblock, wie ein Kastell der Titanen, auftauchte. Das Einzigartige dieser Gestaltung hat die Okwaoer dazu geführt, hierher ihren Olymp, den Sitz ihrer Götter, zu verlegen. Nach Westen schweiften die Blicke gegen das blutdürstige Asante hin, während in der Nähe auf der Bergwiese grasende Büffelkühe ihr friedliches Glockengeläut vernehmen liefsen. Schafe und Ziegen weideten blökend auf der grünen Au und liefsen mich fast vergessen, dass ich in Westafrika, und nicht auf einer Schweizer Alp weilte; denn das Landschaftsgemälde war in der That dem der europäischen Schweiz auffallend ähnlich. Es fehlten ihm nur die Wasserspiegel der Seeen und die schneeigen Firnen der Berghäupter.

Der Sonntag war der Ruhe gewidmet, und es that mir dieselbe nach den Märschen der vorhergehenden Tage sehr wohl. Den folgenden Tag verwandte ich teils zur Korrespondenz, teils zu einem Aus-

flug in die Stadt Abetifi, welche seinerzeit die gefangenen Missionsgeschwister auf ihrem Transport nach Kumase passierten und in der sie damals mit Freundlichkeit und wohlthuendem Mitgefühl aufgenommen worden waren. Jetzt, als Missionar Ramseyer mit mir die Strafsen durchschritt, war auf den ersten Blick zu ersehen, dafs seine Stellung zu der vormals asanteischen Bevölkerung eine andere geworden war. Damals ein bemitleideter Gefangener, der in den Augen der Leute seinen Kopf nach Kumase trug, ist er jetzt der Mann, welcher seinen Einfluſs in ganz Okwao geltend machen könnte, wollte er seine Stellung dazu benutzen.

Wir lenkten unsere Schritte in verschiedene Gehöfte der Christen und begrüfsten dieselben, worauf wir uns zum Könige Koffi Denkyie und einigen Stadtältesten begaben. Das Königshaus überragt nach Asanteart alle Gebäude und Anwesen der Stadt und macht eine recht stattliche Erscheinung, kehrt aber der Hauptstrafse seine hintere Seite zu, und man gelangt zu seiner Eingangs- und Innenseite nur durch mehrere quadratförmige Gehöfte. Eine offene Hallenthür führt in das erstere, und 4 das Gehöft umschlieſsende Seitenhallen präsentieren sich dem Auge. Der Bestrich der Mauer ist mit einer blutroten Erde getüncht und gleicht der Lasur oder dem Lack eines chinesischen Theebretts. Und nicht allein das; Arabesken und symbolische Figuren bedecken als kunstvolle Stuckatur das Mauerwerk der Königshallen. Allegorische Figuren, wie die Eidechse, Schlange, Fackel, Fetischschelle u. a. m. —, kühn geschwungene Schnörkel und geometrische Figuren waren hier aus geschlitzten Palmenfasern und mit einem darüber hergestellten Thonanwurf mit einem Kunstgeschmack und einer Akkuratesse ausgeführt, wie ich beides bei den Negern nie gesucht und erwartet hätte. Es seien das asanteische Kunstleistungen — belehrte man mich. In einigen der Hallen lehnten mehrere Trommeln, deren bester Schmuck, die Schädel und Schienbeinknochen erschlagener Feinde, mit einem Tuch verhüllt waren. Elephantenohren bildeten das Trommelfell. Ihre Form war eine paukenartige, nach unten hin sich abrundend und in einen Stiel endigend, während die bei den Küstenstämmen gebräuchlichen die Form des ausgehöhlten Baumstumpfes behalten. In so zartfühlender Weise die Schädelknochen an den Trommeln verhüllt waren, so wenig trat das sonst zu Tage; denn in einem schmalen Gang, der in den innersten Hof führte, mufste man an mehreren, am Boden liegenden Schädeln vorbei. Der König war dort eben beim Weben beschäftigt, als wir ihm unsere Aufwartung machten. Er ist ein notorischer Trunkenbold, der sein bifschen Witz im Feuerwasser ertränkt und auch dem Leibe nach gebrochen und hinfällig ist. Seine Erscheinung war die eines vertrockneten armseligen Wichtes. Er reichte uns seine magere Knochenhand, wie eine Erscheinung aus der andern Welt und liefs uns auf schönen, mit Messing beschlagenen Sesseln Platz nehmen. Von Königsglanz und Herrlichkeit war weder an ihm, noch an seiner Umgebung etwas wahrzunehmen. Einige Trabanten umstanden ihn, andere woben Gewänder, andere hockten auf der Erde und harrten seines Winkes. Eine Art Thronsessel erhob sich

mitten im Gehöft in der Gestalt eines Lehmaufsatzes, auf dem er bei Rats- und Gerichtsversammlungen thront.

Die Behausungen der Stadtältesten und Häuptlinge waren ähnlich, aber enger und kleiner angelegt. Die Halle des einen zierte eine Menge Kriegs- und Jagdtrophäen. — Was die ganze Stadt im allgemeinen anlangt, so ist sie, wie alle Okwao-Ortschaften auf einer romantischen Berghöhe angelegt mit einer sie in der Mitte durchziehenden breiten Hauptstraſse, welche von groſsen Bäumen beschattet ist. Ihre Gröſse ist ziemlich beträchtlich, und sie mag gegen 4000 Einwohner zählen, welche rings umher ihre Farmen haben und die verschiedensten afrikanischen Produkte, wie Reis, Jam, Mais, Kassada, Erdbohnen, Zuckerrohr u. a. bauen. Zu diesem sucht Missionar Ramseyer noch die Kaffeekultur einzuführen. In dem Zentrum Okwaos gelegen, ist Abetifi faktisch die Hauptstadt des Landes, während es nominell Abene ist, da dort der Oberkönig seine Residenz hat. So ist denn physikalisch Abetifi die Hauptstadt, Abene die politische und Nkwatia, als Sitz des Hauptfetisches, die religiöse Metropole.

Kleinere Mitteilungen.

Beiträge zur Mythologie der Moskito-Indianer. — Missionar H. Ziock macht im „Missionsblatt aus der Brüdergemeine“ (Jahrgang 1884, Nr. 7) folgende interessante Mitteilungen über die Mythologie der Moskito-Indianer: Wie alle Indianer, so sind auch die Moskito Dämonenverehrer, wenn auch nicht in dem vollen Sinne des Wortes. Eine eigentliche Anbetung oder Verehrung der dämonischen Geister findet nur seitens der Sukia (Zauberer) statt. Es gibt zwei verschiedene Geisterreiche, welches jedes sein Oberhaupt besitzt. Dem einen Reiche steht Won Aisa (unser Vater) vor. Er hat seine Wohnung über den Wolken, welche mit dem Namen Won Aisa Watla — unseres Vaters Haus — bezeichnet wird. Won Aisa ist der Schöpfer der Hälfte aller Kreatur, d. h. der Mensch, die Pflanzenwelt und die guten, nützlichen Tiere, sind aus seiner Hand hervorgegangen. Er regiert die Welt, erhält die Geschöpfe, ist aber bezüglich der Menschen nicht souverän, da hier der Teufel mitzureden hat. Won Aisa hat nämlich dem Menschen eine Piu oder Zeit bestimmt, zu welcher er dieses Leben zu verlassen hat. Bei vielen tritt diese Zeit aber nicht ein, da sie vorher von dem Teufel und seinen Ulassa gefangen werden. Eine natürlich entstandene Krankheit mit natürlichem Verlaufe ist Won Aisa sickness, d. h. eine von Gott gesandte Krankheit. Eine dagegen plötzlich auftretende Erkrankung, z. B. Ohnmacht, Krämpfe, entsteht durch Einwirkung eines Ulassa. Er hat sie „lebend geschlagen“ oder auch „angebohrt“, heifst es. Won Aisa ist ein lieber, seelensguter Vater, der sich seiner Kinder freut, so schlecht diese auch sein mögen. Einen zürnenden, strafenden Gott kennt man nicht. Er erfährt insofern eine Verehrung, als er um guten Erfolg der Jagd gebeten wird. Geht ein Indianer auf den Fischfang, so spuckt er stehend in groſsem

Bogen ins Wasser und betet: „Won Aisa, gib mir einen grofsen, guten Fisch!“ Diese Zeremonie wird an jeder Stelle wiederholt, an welcher der Haken ausgeworfen wird und endlich auch zum Schlufs des Fischens.

Won Aisa hat eine Menge Ulassa pini, d. i. weifse oder gute Geister, welche dem Menschen beizustehen und vor den bösen Ulassa zu wahren suchen. Won Aisas Reich steht das der bösen Geister gegenüber. Ihre Zahl ist Legion. Auch dieses Reich hat sein Oberhaupt, welches von den Indianern, das englische devil korrumpierend, „Debel“ genannt wird. Es scheint dieses Wort ursprünglich ihnen unbekannt gewesen und nur durch Verkehr mit Fremden in ihre Sprache übergegangen zu sein. Aus Debels Hand ist die andere Hälfte der Schöpfung hervorgegangen. Alle bösen oder anscheinend nutzlosen Tiere, wie Tiger, Schlangen, namentlich Kröten, sind seine Kreaturen. Er, wie die bösen Ulassa überhaupt, ist ein abgesagter Feind der Menschen. Unter den Menschen lebt er wie der Hecht im Karpfenteiche, da er sie frifst, d. h. die Seele oder das Herz des Opfers tötet. Demzufolge herrscht eine ungeheure Angst vor ihm unter den Leuten. Besonders des nachts erregt jedes Geräusch ihre Furcht, und „Ulassa“ flüsternd liegen sie regungslos, bis die vermeinte Gefahr vorübergegangen ist. Diese Ulassafurcht wird sehr oft von den Betrügern gemifsbraucht und viele Geschichten könnten darüber berichtet werden, hier nur eine. Ein Kreole findet einen Indianer im Besitz eines schönen, neuen und geräumigen Hauses. Bedenklich schaut er sich um und sagt dann: „Dieses Haus ist voller Ulassa!“ Am Abend schon hatte der Indianer sein Eigentum geräumt und der Kreole Besitz davon genommen.

Der Missionsdampfer „Charles Janson“. — Der Dampfer „Ilala“ wird bald nicht mehr allein den Nyassasee befahren; die Direktion der Universitätsmission läfst auf den Rat unseres korrespondierenden Mitgliedes, des Missionar Johnson, hin einen Dampfer aus Stahl — 65 Fufs lang, 12½ Fufs breit und mit 45 Fufs Tiefgang — in England erbauen, der in ca. 800 Teile zerlegbar auf dem Nyassa wieder zusammengesetzt werden soll. Zu Ehren des verstorbenen Missionars Charles Janson, welcher im Dienste der Universitätsmission stand, soll er dessen Namen führen.

Litterarische Umschau.

Vahls Missions-Atlas. 2 Hefte. Kjöbenhavn, Hoffensberg og Traps Etablissement 1884.

J. Vahl, Forklaring til 2 de Hefte af Missionsatlas (Afrika). Udgivet af det Danske Missionsselskab. Kjöbenhavn, i Commission hos Chr. Christiansen 1884.

Das günstige und anerkennende Urteil, welches die „Mitteilungen der G. G. Jena“ auf S. 195 des II. Bandes über das 1. Heft des Vahl-

schen Missionsatlas und dessen missionsstatistische Beigabe bringen, findet mit vollem Rechte auch auf das 2. Heft seine Anwendung. Dasselbe enthält folgende Karten: 1) Übersichtskarte von Afrika mit 3 Kartons über St. Helena, Algerien nebst Tunis und das untere Kongogebiet. 2) Die Guineaküste und Südostafrika mit 4 Kartons über Senegambien, Sierra Leone, Liberia und Kap Palmas. 3) Südafrika mit einem Karton über das Basutoland. 4) Das nördliche und zentrale Ostafrika. 5) Madagaskar mit 5 Kartons über Imerina, Nordbetsileo, die Seschellen, Mauritius und Réunion. Mit Bezug auf die 4. Karte wäre eine genauere Angabe der katholischen Missionsstationen am Tanganjika wünschenswert. Die missionsstatistischen Angaben über Afrika, welche wieder in Form eines besondern Buches dem 2. Hefte des Atlas beigegeben sind, bieten bei ihrer nicht genug zu rühmenden Genauigkeit den Missionsfreunden eine unschätzbare Ausbeute.

G. K.

P. Steiner, Ein Besuch in Okwao. Basel, Missionsbuchhandlung 1882.

— — Missionsreiseleben in Westafrika. Basel, Missionsbuchhandlung 1882.

Dafs Missionar P. Steiner ein offenes Auge für die von ihm während seines 12jährigen Aufenthaltes auf der Goldküste bereisten Gegenden und deren Bewohner gehabt hat und dafs er es versteht, das von ihm Geschaute in geschmackvoller, gewählter Darstellung wiederzugeben, davon legen diese beiden Broschüren ein beredtes Zeugnis ab. Die erstere führt uns von der Goldküste in die Grenzprovinz Asantes, Okwao, in deren bedeutendster Stadt Abetifi bekanntlich unser Ehrenmitglied Missionar Ramseyer als Pionier christlicher Kultur seine segensreiche Wirksamkeit hat. Von Abetifi aus erstreckten sich die Touren Steiners bis nach Obo und Bukuruwa. Anschaulicher ist wohl selten jenes Zentrum Okwaos geschildert worden.

In der 2. Broschüre ist es das an der Goldküste gelegene westliche Gâ-Gebiet, durch welches uns der Verfasser als ein kundiger Führer und interessanter Erzähler geleitet. G. K.

Expedicion austral argentina. — Reformes preliminares presentados a los ministros etc. por Giacomo Bove.

Der Band enthält die Sammlung der Berichte Boves und seiner Mitarbeiter über seine Untersuchung der Südspitze Amerikas im J. 1881, Arbeiten, deren hohe wissenschaftliche Bedeutung schon überall anerkannt worden ist. Noch höher aber, als diese, ist der praktische Erfolg anzuschlagen, dafs nun endlich die Lemairestrafse Leuchttürme und die Staateninsel eine argentinische Station erhalten wird, sodafs wir hoffen können, die Zahl der Schiffbrüche und die Not der Geretteten an jenen unwirtlichen Gestaden gemindert zu sehen. Die Ausstattung läfst einiges zu wünschen übrig: zunächst eine Übersichtskarte; die Zeichnungen sind ziemlich roh ausgeführt. Die Orthographie der einheimischen Wörter schwankt oft zwischen der spanischen und

italienischen; endlich sind die Druckfehler, besonders in dem zoologischen Teil, der an sich nicht der am wenigsten wertvolle ist, allzu zahlreich. R. T.

II.

Die Grofs-Schmetterlinge (Macrolepidoptera) Thüringens und ihre Entwickelungsgeschichte

von

E. Krieghoff, Pfarrer in Geschwenda b/Elgersburg.

Vorwort.

Aufgefordert durch mehrere Mitglieder des Thüringerwald- und unseres entomologischen Vereins, ein dem neuesten Standpunkt der Schmetterlingskunde entsprechendes Verzeichnis der Falter Thüringens herauszugeben, welches zugleich geeignet wäre dem Forscher bei einem Besuche des Landes an die Hand zu gehen, glaubte ich mich diesem ehrenvollen Auftrage nicht entziehen zu dürfen, zumal ich seit 30 Jahren meine freien Stunden der Insektenkunde, insbesondere der Beobachtung der Schmetterlinge und ihrer Entwickelung in verschiedenen Gegenden Thüringens gewidmet habe, wobei das Hinaufreichen der einzelnen Arten bis zu den höchsten Bergspitzen unseres von Touristen so viel besuchten Thüringerwaldes mein besonderes Interesse erregte. Schon als Gymnasiast habe ich die Umgebung meiner Vaterstadt Arnstadt in lepidopterologischer Beziehung genau durchforscht und meine damaligen Beobachtungen sorgfältig gesammelt. Fortgesetzt wurden diese Studien, nachdem ich als Pfarrer im Koburgischen angestellt war; ein fünfjähriger Aufenthalt im südlichsten Teile Thüringens gab mir Gelegenheit, diese in faunistischer Hinsicht so reiche Gegend unseres engeren Vaterlandes schätzen zu lernen. Sodann habe ich als Pfarrer von Altenfeld und Neustadt a|R. (2300′ über dem Meeresspiegel) die zum Teil eigentümliche Fauna der höchsten Punkte des Thüringerwaldes kennen gelernt; und endlich bietet mir mein jetziger Wohnort Geschwenda, welcher nicht allzufern vom Schneekopf-Kickelhan, sowie unweit Elgersburgs, unweit des wilden Gerathales und des durch den Reichtum seiner Flora und Fauna berühmten Veronikaberges liegt, die Möglichkeit, nicht nur in der Vorgebirgsregion, sondern auch wieder auf den höchsten Bergrücken (Beerberg) zu sammeln.

Da nun auch auf meine Bitten die Beiträge meiner Freunde und Bekannten aus den übrigen Teilen Thüringens zahlreich eingegangen sind, so ist dadurch die lepidopterologische Fauna hinsichtlich der Grofsschmetterlinge unseres engeren Vaterlandes in den von mir gegebenen Mitteilungen wohl ziemlich vollständig zur Kenntnis gebracht

worden; ein Gleiches ist leider noch nicht hinsichtlich der Kleinschmetterlinge (Microlepidoptera) geschehen, doch wird auch diese Lücke bald ausgefüllt werden, da Hr. W. Martini in Sömmerda in wenigen Jahren auch ein Verzeichnis dieser kleinen, aber durch ihren Farben- und Formenreichtum nicht minder schönen und durch ihre Entwickelung und Lebensweise nicht minder interessanten Tierchen herauszugeben beabsichtigt.

Allen den nachstehend verzeichneten Herren, welche mich durch Mitteilung ihrer entomologischen Beobachtungen und Erfahrungen auf das Freundlichste unterstützten und diese Arbeit irgendwie fördern halfen, sage ich hiermit meinen verbindlichsten Dank.

Es sind dies: Hr. Ehrhard, Veste Koburg; Dr. Fürbringer, Professor in Jena; Gutheil, Pfarrer in Dörnfeld; Jahn, Rechtsanwalt in Rudolstadt; Knapp, Bankbeamter in Gotha; Krause, Amtsrichter in Eisenberg, jetzt in Altenburg; W. Martini, Kaufmann in Sömmerda; v. Schönfeld, Landesrat in Naumburg; Speerschneider, Prof. in Rudolstadt.

Aufser meinen eigenen sorgfältig gesammelten Wahrnehmungen, wurden nur Beobachtungen solcher Sammler verwertet, deren Angaben und Bestimmungen als richtig und zuverlässig angesehen werden können; aufserdem wurden bei dieser Arbeit folgende, bereits vorhandene Quellen benutzt:

F. Meurer, die Schmetterlinge der Umgegend Rudolstadts;

Göbel, systematisches Verzeichnis der um Sondershausen vorkommenden Schmetterlinge;

F. Knapp, Verzeichnis der Schmetterlinge Thüringens;

A. Keferstein und A. Werneburg, Verzeichnis der Schmetterlinge von Erfurt.

Nur eine Zusammenstellung der Namen in dem folgenden Verzeichnisse zu geben, konnte ich mich nicht entschliefsen, sondern ich hielt es vielmehr für angemessen, auch Mitteilungen über Nutzen und Schaden, sowie Nachrichten über die Verbreitung, die Fundorte der seltneren Arten, die Erscheinungszeit der Falter, wie der Raupen und die Lebensweise der letzteren zu geben und hoffe dadurch manchem, zumal angehenden Lepidopterologen einen kleinen Dienst zu erweisen.

Bei der Anordnung nach Familien, Gattungen und Arten bin ich Dr. Staudingers Katalog vom Jahre 1871 gefolgt und habe zur gröfseren Bequemlichkeit hinter die laufenden Nummern der einzelnen Arten auch die Nummern obigen Katalogs in Klammern hinzugesetzt.

Was die Grenzen des nachstehenden Faunagebietes betrifft, so habe ich dieselben angenommen, welche der Forstrat Kellner in seinem Verzeichnisse der Käfer Thüringens aufstellt, also: Im Norden der südliche Harzrand bis weiter nach Osten zur Saale. Im Osten: der Saale aufwärts bis Weifsenfels, von da weiter südlich über Eisenberg nach Gera und weiter südöstlich bis Schleiz. Im Süden: Von Schleiz über Eisfeld (Koburg) bis zum Werraknie. Im Westen: Der Werra entlang bis Kreuzburg, von da nördlich bis zum Eichsfelde.

Nur hier und da bin ich über die gewöhnlichen Grenzen hinausgegangen und habe z. B. einen Teil Oberfrankens, als südlichsten Punkt

Koburg, mit hineingezogen, weil dessen Umgegend genau erforscht worden ist.

Mit Ausnahme des südwestlichen Teiles, in welchem jedoch schwerlich eigentümliche Arten zu entdecken sein dürften, ist das ganze Gebiet Thüringens sorgfältig durchforscht worden, besonders die Umgegend von Erfurt durch Hrn. Forstrat Werneburg, Gerichtsrat A. Keferstein, Rentier A. Kramer und Apel; Sömmerda und Sachsenburg durch Hrn. W. Martini; Sondershausen durch Hrn. Prof. Göbel; Gotha durch Hrn. Bankbeamten Knapp; Rudolstadt durch Hrn. Regierungsrat Meurer, Rentier Zürn, Prof. Speerschneider; Jena durch Hrn. Diakonus Schläger und Weingärtner Bischoff; Weimar durch Hrn. Schreiner; Naumburg durch Hrn. Landesrat v. Schönfeld und Hrn. Wahnes; Eisenberg durch Hrn. Amtsrichter Krause; Koburg durch Hrn. Erhard; Arnstadt, Grofsbreitenbach, Ilmenau, Elgersburg, Beerberg, Veronikaberg und wildes Gerathal durch den Unterzeichneten.

Sehr reich an Arten, wie es die grofse Mannigfaltigkeit ihrer geologischen und botanischen Verhältnisse mit sich bringt, sind besonders die Umgebungen von Rudolstadt, Jena, Naumburg.

Thüringen besitzt nach dem vorliegenden Verzeichnisse

Tagfalter:	117	Arten
Schwärmer:	47	„
Spinner:	138	„
Eulen:	315	„
Spanner:	236	„
SS.:	853	Arten.

Demnach ist Thüringen hinsichtlich der Falter-Arten keineswegs arm, sondern besitzt im Gegenteil fast alle mitteldeutschen Falter; aufserdem kommen noch Arten hier vor, die sonst nur in weit entfernten Ländern ihre Heimat haben. So werden sowohl der unteren Alpenregion, als auch den südlichsten Teilen Europas (Spanien und Italien) angehörende Schmetterlinge in Thüringen beobachtet, die letzteren wie z. B. Deilephila Celerio, Nerii, Lineata sind allerdings nur als Zugvögel zu betrachten, zumal die Futterpflanzen ihrer Raupen bei uns zum Teil nur in Gewächshäusern (z. B. Oleander) gezogen werden. Wie der Bewunderung erregende Wandertrieb des leichtgeflügelten Faltervolkes selbst die höchsten Gebirgszüge und breitesten Meeresarme zu überwinden weifs, so kann ihm auch der Kamm unseres Thüringerwaldgebirges kein Hindernis sein. Sind doch nach Angabe des Professor Zeller sogar amerikanische Sphinges: Carolina und Plebeja (verwandt mit unserem Sphinx Convolvuli) nach England geflogen.

Leider steht aber zu befürchten, dafs sowohl der Arten-, als ganz besonders der Individuen-Reichtum unserer Falter, die nicht nur eine Freude der Jugend bilden, sondern durch die Zierlichkeit und Schönheit ihrer äufseren Erscheinung, sowie durch die Mannigfaltigkeit ihrer oft Staunen erregenden Gewohnheiten und Lebensverhältnisse und endlich durch ihren Einflufs auf das Pflanzenleben jeden Gebildeten zur

Betrachtung herausfordern, eine bedenkliche Abnahme erleiden wird. Der Grund dieser für jeden Freund der Natur so betrübenden Wahrnehmung ist indes keineswegs nur darin zu suchen, dafs übereifrige Sammler seltene Spezies ihrer Gegend oft gänzlich ausrotten, vielmehr dürfte der gröfste Anteil an der Verdrängung der schönen Falterwelt dem Charakter moderner Bodenausnützung zuzuschreiben sein. Die feindliche Haltung der Felderseparation zu Rain, Baum und Busch auf unsern Fluren entzieht in progressiver Weise wie unserer Vogelwelt die Brutstätten, so den Faltern die Gelegenheit zur Eierablage. Aber auch der Forstbetrieb hat längst unseren deutschen Wald zum Kunstprodukt gestaltet, welches als Geldquelle gehegt und gepflegt und durch überstrenge Gesetze beaufsichtigt mit den schädlichen Insekten zugleich den nützlichen die Möglichkeit ihrer Fortpflanzung beraubt; es duldet kaum noch Säge und Axt alte, hohle Bäume in Wäldern und Hainen, die den Insekten und mit ihnen den Vögeln Wohnung und Nahrung spenden. Aus den meisten Gärten unserer Städte werden Bauplätze und die Städte selbst, sonst in freundlicher Einfassung von Gärten gelegen, so dafs unser Dr. M. Luther so vortrefflich von ihnen sagen konnte: sie sehen aus wie Krebse in der Petersilie, — kommen mehr und mehr auf das kahle Feld zu stehen; die lebenden Zäune werden durch Staketzäune verdrängt und die einzelstehenden Bäume sterben nach und nach aus wegen Mangels an Nachwuchs, und selbst an Landstrafsen fällt ein stattlicher Baum nach dem andern der Axt zum Opfer; so werden mit jedem Jahre mehr und mehr die herrlichen Pappel- und Lindenalleen selbst an Stellen beseitiget, wo die kärglich und widerwillig angepflanzten Obstbäume wegen der Rauhheit des Klimas nur kümmerlich wachsen und weder Früchte, noch Schatten geben werden. Ist es doch als ob ein grofser Teil des jetzt lebenden Geschlechtes der Welt der Insekten nicht die Höhlung eines angegangenen Baumes und dem Vogel nicht den kleinsten Busch zum Brutplatz gönnen könne, sondern alles für seine menschlichen Bedürfnisse nötig habe! Da aber die Insekten bekanntlich die ausschliefsliche Nahrung für einen grofsen Teil unserer munteren liederfrohen Vogelwelt bilden, so ist es nicht zu verwundern, wenn auch diese wegen zunehmenden Mangels an Nahrung trotz aller zu ihrem Schutze erteilten Gesetze und künstlich angelegten Brutplätze mehr und mehr verschwinden.

Soll das flache Land nicht mit jedem Jahre öder, nüchterner und langweiliger werden und der Freund der Natur immer vergeblicher nach seinen Lieblingen suchen, die seiner Freude und seines Studiums Quelle bilden, so mufs vor allem einem zu radikalen Walten des jetzigen Systems der Bewirtschaftung nnd Ausbeutung des Bodens Einhalt geboten werden. Sollte nicht auch in den Grenzen eines weisen Haushaltes in Wald und Feld der Forstmann und Landwirt den billigen Erwartungen des Naturfreundes Rechnung tragen können?

Geschwenda b/Elgersburg im Juni 1884.

E. Krieghoff, Pfarrer.

Erklärung der Abkürzungen:

d. F.	= der Falter	s	= selten
d. R.	= die Raupe	s. s.	= sehr selten
d. P.	= die Puppe	u. a. Pfl.	= und andere Pflanzen
♂	= Männchen	w. d. v. A.	= wie die vorige Art
♀	= Weibchen		

Rhopalocera. Keulenhörner. Tagfalter.

I. *Papilionidae.* Ritter.

1. Papilio L. Schwanzfalter.

1. (1) Podalirius L. (Segelfalter). Im Mai und eine zweite Generation im August. In der Ebene und im Vorgebirge. Die Raupe lebt im Juni und August auf Schlehen, Zwetschen, Kirschen.
2. (3) Machaon L. (Schwalbenschwanz). Verbreitet und häufig auf blühenden Klee- und Esparsettfeldern, fliegt selbst auf den höchsten Bergen des Thüringerwaldes, so fand ich ihn zahlreich auf dem Langenberge bei Amt Gehren und einzeln selbst bei Masserberg. 2 Generationen, von denen die erste im Mai, die zweite Ende Juli bis September. Die Raupe lebt im Juni und September auf verschiedenen Doldengewächsen bes. Möhren, Till und Pferdekümmel.
3. (13) Parnassius Apollo (Apollo) fliegt (nach Angabe des Pfarrers Gutheil) bei Burgk bei Schleiz und ebenso nach Angabe des Bürgermeisters Martini-Sömmerda im Schleusethale zwischen Schleusingen und Themar bei Kloster Vefsra und Rappelsdorf. Der dann Thüringen am nächsten gelegene Ort seines Vorkommens ist Staffelstein bei Lichtenfels in Oberfranken.

II. *Pieridae.*

6. Aporia Hb.

4. (27) Crataegi L. (Baumweifsling). Von Anfang Juni bis Juli überall bis in die Vorgebirge verbreitet, aber nur manche Jahre gemein, sonst meist selten; in dem Jahre 1829 zerstörte d. R. in der Umgebung von Erfurt alle Obstbäume und der Schmetterling erschien in ungeheurer Menge. Die Raupen leben gesellig in einem gemeinschaftlichen, an einem Baumzweige befestigten Gespinnste, in welchem sie auch überwintern, erst kurze Zeit vor der Verpuppung zerstreuen sie sich; sie fressen die Blüten und Blätter aller Obstbäume, verschmähen aber auch Sorbus aucuparia nicht.

7. Pieris Schrk. Weifslinge.

5. (31) Brassicae L. (der grofse Kohlweifsling) überall sehr gemein in zwei Generationen: Ende April-Mai und wieder Juli bis September. Die Raupe lebt im Juni und wieder vom August bis Oktober an allen Kohlarten und wird diesen durch ihr zahlreiches Auftreten oft sehr schädlich. Um ihren Verwüstungen vorzubeugen, sucht

man die auf die Unterseite der Kohlblätter haufenweise gelegten Eier des Falters sorgfältig ab.

6. (34) Rapae L. (Der kleine Kohlweifsling); überall gemein, gleichzeitig mit dem vorigen. D. R. auf Cruciferen und Reseda.
7. (36) Napi L. (Rapsweifsling) und v. gen. II Napaeae Esp. Ueberall häufig; April und Mai und wieder im Herbst. R. zu gleicher Zeit und an denselben Futterpflanzen wie Rapae.
8. (40) Daplidice L. (Waufalter. Grünscheckweifsling). In der Ebene und im Vorgebirge verbreitet; aber nicht häufig in 2 Generationen im April-Mai und dann wieder im August und September. In manchen Jahren wurde auf den Feldern bei Erfurt die Herbstgeneration ziemlich häufig beobachtet. D. R. im Juni und Herbst auf verschiedenen Cruciferen, besonders auf Sisymbrium, Turritis, wilder Reseda etc. Die var. Belledice (Frühlingsbrut) ist kleiner als die Stammbrut.

8. Anthocharis B. Buntweifslinge.

9. (47) Cardamines L. (Aurorafalter). Im April bis Juli überall gemein. D. R. im Juni bis Juli an Turritis glabra und Sisymbrium Allia-ria, deren Schoten sie gern verzehrt; eigentümlich ist die Puppe dieses Falters gestaltet.

10. Leucophasia Stph.

10. (54) Sinapis L. (Senfweifsling). 2 Generationen, die erste im Mai und Anf. Juni, die 2. im Juli und August, nicht selten in lichten Gehölzen. D. R. auf Trifolium arvense, Lotus corniculatus und Lathyrus pratensis; überwintert als Puppe.

13. Colias F. Gelblinge.

11. (58) Palaeno L. ist von Herrn Gerichtsrat Keferstein in Erfurt bei Ilmenau auf hochgelegenen Waldwiesen, auf welchen Vaccinium uliginosum wächst, früher mehrfach gefangen worden; in den letzten Jahren ist jedoch der Falter nicht mehr beobachtet worden und scheint demnach von übereifrigen Sammlern, die sich jedes Jahr unter den Badegästen einfinden, ausgerottet worden zu sein. Nach Knapp soll er jetzt noch bei Oberhof selten vorkommen.
12. (64) Hyale L. (Goldene Acht, Posthörnchen). In der Ebene und im Vorgebirge, besonders auf Kleefeldern gemein, im Mai und Juni und wieder von Mitte Juli bis September. D. R. an Trifolium repens, Medicago sativa und Coronilla varia.
13. (72) Edusa F. (Pomeranzenfalter). August bis Oktober. In der Ebene und im Vorgebirge auf Kleeäckern und sonnigen Abhängen selten und nur in manchen Jahren (zuletzt im Jahre 1879) häufig. D. R. an Kleearten. Die ab. Helice Hb. (bis jetzt 1 Stück) bei Gotha gefangen.

14. Rhodocera B. Rosenhorngelblinge.

14. (75) Rhamni L. (Zitronenvogel, Zitronenfalter). Ueberall gemein

von Mitte Juli bis in den Herbst, überwinterte Exemplare fliegen schon im März. D. R. auf Rhamnus Frangula u. Rh. cathartica.

III. *Lycaenidae.* Asselraupenfalter.

15. Thecla F. Kleinschwänze.

15. (78) Betulae L. (Nierenfleck). Aufser im Hochgebirge überall nicht selten; fliegt vom Juli bis Herbst in Obstgärten und an Schlehenhecken. D. R. im Mai und Juni an Prunus spinosa und domestica.
16. (79) Spini S. V. (Blauhintereck). Im Juli wenig verbreitet: mehr in der Ebene als im Vorgebirge; bei Arnstadt, ziemlich selten an sonnigen Abhängen und in der Nähe der Nahrungspflanze der R., welche im Mai und Juni an Rhamnus cathartica lebt.
17. (80) W. album Knoch (Weifses W.). Selten und wenig verbreitet. Bei Sondershausen im Osterthale und Brückenthale; bei Rudolstadt im Mörlagraben; fliegt im Juni und Juli. D. R. im Mai an den unteren Zweigen der Ulmen; namentlich Ulmus alba.
18. (81) Ilicis Esp. (Steineichenfalter). Im Juni und Juli. In der Ebene und im Vorgebirge in lichten Eichenwaldungen nicht selten. D. R. im Mai an Eichenbüschen.
19. (83) Acaciae F. Bei Rudolstadt (Mörlagraben, Hain u. a. O.) ziemlich selten. 1 Exemplar Anfang Juli 1876 bei Jena (Krause). D. R. im Mai auf Prunus spinosa.
20. (86) Pruni L. (Pflaumenfalter, Bunträndchen). Im Juni. Verbreitet und stellenweise häufig an Waldrändern und zwischen Gebüsch fliegend. D. R. im Mai auf Schlehen und Bäumen.
21. (91) Quercus L. (Eichenschillerchen, Blauschillerchen). Im Juli und Anfang August. Allenthalben wo Eichenwaldungen vorhanden sind, nicht selten. D. R. im Mai und Juni auf Eichen.
22. (94) Rubi L. (Grünling). In der Ebene und im Gebirge, an Waldrändern und auf Waldwegen häufig. Ende April bis Juni. D. R. auf Genista tinctoria, Sarothamnus- und Cytisus-Arten.

17. Polyommatus Latr. Vieläugler, Feuerfalter.

23. (99) Virgaureae L. (Dukatenfalter, Feuervogel). Selten in der Ebene vorkommend, bei Erfurt im Peterholz, bei Roda und einmal von H. Martini bei Sprötau gefangen. Häufig dagegen im Gebirge bei Grofs-Breitenbach, Masserberg; Schwarzburger Thal, Wildes Gerathal, Friedrichsroda, Waltershausen, Lauchaer Holz u. a. O. D. R. überwintert, ist im Juni erwachsen und lebt an Solidago Virgaurea und verschiedenen Ampfer-Arten.
24. (109) Hippothoë L. Eurydice Rott. Chryseis Bkh. (Feuergoldfalter). Auf feuchten Wiesen, namentlich im höheren Gebirge häufig im Juni. Ich habe jedes Jahr einige Exemplare gefangen, bei denen die Augen der Unterseite in Striche übergehen. Die R. Ende Mai auf Rumex Acetosa.
25. (110) Alciphron Rott. Hipponoë Esp. (Lilagoldfalter). Im Juni.

Um Sondershausen auf den Waldwiesen am Ratsfelde, bei Koburg und aufserdem nur noch auf einer feuchten Wiese in der Nähe von Oberhain bei Königsee. D. R. im Mai auf Rumex-Arten.

26. (111) Dorilis Hfn. (Circe Schiff.) (Kupferbrauner Falter). Im ganzen Gebiet, selbst auf den höchsten Bergen, nicht selten; zuerst im Mai und Juni und dann wieder im Juli und August. D. R. auf Rumex-Arten.
27. (113) Phlaeas L. (Flecken-Feuerfalter). Überall gemein vom Frühling bis zum Herbst in zwei Generationen. D. v. Eleus und ab. Schmidtii s. unter der Stammart. D. R. auf Rumex-Arten.
28. (114) Amphidamas Esp. (Helle). Im Klappenthale, am Segelteiche bei Sondershausen, bei Thal, im Siebleber Holz selten; bei Rudolstadt auf der Debra einmal gefangen. D. R. auf Polygonum Bistorta.

19. Lycaena F. Bläulinge.

29. (128) Argiades Pall. (Tiresias Rott. Amyntas F.). Juli und August. Die erste Generation v. Polysperchon erscheint aus überwinterten R. im Mai. In der Ebene und im niederen Vorgebirge auf Waldlichtungen und an sonnigen Abhängen nicht häufig. D. R. auf Lotus corniculatus, Medicago, Trifolium-Arten und verwandten Papilionaceen. Die Raupe dieser, wie der folgenden Arten leben vorzugsweise in den Fruchtgehäusen und Blüten ihrer Nahrungspflanzen.
30. (132) Aegon S. V. (Argyrotoxus Bgstr.). Ende Juni und Juli. In der Ebene und im Vorgebirge gemein. D. R. auf Trifolium- und Ginster-Arten.
31. (133) Argus L. Mitte Juni bis August. Ist bisher nur bei Rudolstadt und Sondershausen beobachtet worden. Die R. im Mai und Juni an Sarothamnus-, Genista- und Cytisus-Arten.
32. (138) Optilete Knoch. Ende Juli und August s. und nur an wenigen Orten des Gebirges. Im Thale von Blankenburg bis Braunsdorf, im Dietharzer Grunde, bei Oberweifsbach und Meura; namentlich auf sumpfigen Stellen, auf welchen die Futterpflanzen der R., Vaccinium uliginosum und Oxycoccos, wachsen.
33. (145) Orion Pallas (Battus Hbr.). In sonnigen Thälern des Vorgebirges, namentlich im Schwarzburger Thale, bei Obernitz, Fischersdorf und Leutenberg. D. R. auf Sedum Telephium.
34. (146) Baton Bgstr. (Hylas F.) s. bei Rudolstadt im Malmthale, bei Gotha auf dem Boxberg und Seeberg und in dem Willeroder Holz bei Erfurt, Triglismühle bei Arnstadt. Ende Mai 1884 häufig auf der Halskappe bei Heida.
35. (155) Astrarche Bgstr. (Agestis Hb. Medon Esp.). Mai und Juni und wieder Ende Juli bis September, nicht überall bei Arnstadt und bei Martinroda (Veronikaberg). D. R. auf Erodium cicutarium.
36. (160) Icarus Rottm. (Alexis S. V.). Überall, selbst auf den höchsten Bergen, häufig vom Mai bis Ende Herbst auf Wiesen und an Rändern. D. R. auf Ononis repens, Fragaria vesca und Genista

tinctoria. Die var. Icarinus Scriba auf dem Boxberg und Seeberg bei Gotha selten, dagegen findet man nicht selten ♀♀ mit vielem Blau auf den Oberflügeln.

37. (161) Eumedon Esp. Nicht verbreitet, im Juli und August bei Naumburg, um Geranium pratense fliegend.
38. (164) Bellargus Rtt. (Adonis Hb.). Im Mai und Juni und wieder im August. Im Vorgebirge seltener, in der Ebene an manchen Stellen häufig. Bei Arnstadt am Geraufer. Bei Schala und in der Schremse (Rudolstadt). An der Nordseite des Frauenberges bei Hachelbich (Sondershausen). D. ab. Ceronus kommt bisweilen unter der Stammart vor. D. R. auf Coronilla varia, montana und Genista-Arten.
39. (165) Corydon Poda. Im Juli und August auf Sand- und Kalkboden in der Ebene und im Vorgebirge häufig. D. R. im Mai und Juni an Coronilla varia, Hippocrepis comosa, am Tage unter der Futterpflanze verborgen.
40. (167) Hylas Esp. (Dorylas Hb.). Nicht häufig im Mai und wieder im Juli und August bei Rudolstadt in der Umgegend von Schala in der Schremse; bei Sondershausen an dem Waldsaume der Hainleite, bei Berka und Hachelbich bei Arnstadt und am Veronikaberge bei Martinroda.
41. (169) Admetus Esp. Bisher nur in der Umgegend von Naumburg gefunden.
42. (172) Damon S. V. In der Ebene und im Vorgebirge auf Sand- und Kalkboden, häufig bes. auf Esparsettfeldern. Ende Juni bis Anfang Aug. D. R. im Mai vorzugsweise auf Onobrychis sativa.
43. (176) Argiolus L. In der Ebene und im Vorgebirge einzeln. 2 Generationen. Die erste im April und Mai, die zweite im Juli und August. D. R. auf Rhamnus Frangula und cathartica.
44. (178) Minima Fuess. (Alsus F.) An sonnigen Abhängen und auf Waldwiesen häufig. Im Mai und Juni, dann wieder im Juli und August. D. R. auf Melilotus- und Coronilla-Arten.
45. (179) Semiargus Rtt. (Acis Schiff.). 2 Generationen im Juni und August. Allenthalben, doch seltener im Gebirge. D. R. soll an Melilotus und Anthyllis Vulneraria leben.
46. (182) Cyllarus Rott. Im Juni und Juli auf sonnigen, trocknen Abhängen und Waldesrändern bei Schala (Rudolstadt), Naumburg, Arnstadt, Gotha, bei Sondershausen, auf den Wiesen bei Stockhausen und Bebra; bei Sprötau, Sömmerda und an den südlichen Abhängen des Thüringerwaldes nicht selten. D. R. an Melilotus und Cytisus capitatus.
47. (186) Alcon S. V. selten und wenig verbreitet. Juni und Juli auf feuchten Wiesen bei Rudolstadt und Naumburg, früher auch bei Erfurt häufig, namentlich auf einem vor einigen Jahren urbar gemachten Stück des Steigerwaldes, jetzt daselbst nur noch einzeln. D. R. ist nicht bekannt.
48. (187) Euphemus Hb. Nicht verbreitet. Fliegt im Juni auf feuch-

ten Wiesen hauptsächlich an den Blüten von Sanguisorba officinalis bei Naumburg und im südlichen Teile des Gebietes bei Koburg.

49. (188) Arion L. Im ganzen Gebiet mit Ausnahme des Hochgebirges verbreitet, aber nirgends häufig. Die R. an Thymus Serpyllum.

50. (189) Arcas Rott. (Erebus Knoch). Von Mitte Juli bis Ende August. Nicht verbreitet; auf Wiesen, auf welchen die Futterpflanze der R. (Sanguisorba officinalis) häufig wächst. Gotha, Rudolstadt, Naumburg, bei Jena im Jahre 1873 häufig [1]).

IV. *Erycinidae.* Schecklinge.

20. Nemeobius Steph. Hainbewohner.

51. (190) (Lucina L. (Kleinste Perlbinde). Im Mai und Juni. In den Thälern des Vorgebirges verbreitet und an manchen Stellen häufig. D. R. auf Primeln und Ampher; am Tage verborgen.

VI. *Apaturidae.* Schillerfalter.

23. Apatura F. Schillerfalter.

52. (193) Iris L. (Grofser Schillerfalter). Ende Juni bis Juli. In der Ebene und im Vorgebirge, besonders häufig bei Vollradisroda. Das ♂ setzt sich gern in Waldungen an sumpfige Stellen und tierische Exkremente, das ♀ dagegen verläfst nur äufserst selten die höheren Wipfel der Bäume. D. R. lebt an Salix Caprea, an deren Zweigspitzen sie ganz klein überwintert. Die ab. Jole Schiff. wurde von mir 2mal in den südlichen Ausläufern des Thüringerwaldes gefangen.

53. (194) Ilia S. V. Ende Juni und Juli. Bei Naumburg, Rudolstadt, Sondershausen s., häufig bei Vollradisroda. D. var. Clytie Schiff. (Rotschiller, Gelbschiller) bei Georgenthal (im Herzberg) und Sondershausen s. s.; häufig dagegen bei Vollradisroda. D. R. auf Populus tremula im Mai erwachsen.

VII. *Nymphalidae.* Putzfüfser.

24. Limenitis F.

54. (196) Populi L. (Grofser Buchvogel, grofser Eisvogel). Mitte Juni bis Ende Juli. In der Ebene und im niederen Vorgebirge in Laubwäldern, in denen die Futterpflanze der R., Populus tremula, häufig wächst; verbreitet, doch nirgends häufig. D. R. überwintert und ist Ende Mai bis Anfang Juni erwachsen.

55. (198) Sibilla L. (Kleiner Buchvogel, kleiner Eisvogel). Ende Juni und Juli. In sonnigen Thälern, auf feuchten Waldwegen des Vor-

---

1) Göbel führt in s. Verzeichnis der um Sondershausen vorkommenden Schmetterlinge Lycaena Daphnis (Badra, Frankenhausen s.) mit an; ich halte dies jedoch für einen Irrtum, da Daphnis nur im südlichen Deutschland (Österreich) vorkommt.

gebirges nicht selten. D. R. überwintert und lebt an Lonicera-Arten namentlich an schattigen Stellen, aber nach Krause, der sie massenhaft in Eisenberg und einzeln im Tautenburger Wald bei Dornburg gefunden, durchaus nicht, wie in vielen Werken angegeben wird, an den unteren Ästen, sondern auf dem ganzen Blattwerk des Busches.

26. Vanessa F. Eckflügler, Prunkfalter.

56. (208) Levana L. (Landkarte) ♀gen. II Prossa L. Bei Thal im Thüringerwalde und Nazza selten (Knapp). D. R. lebt gesellig auf Urtica dioica.
57. (212) C. album. L. (C. Falter). Im ganzen Gebiet häufig. Vom April bis September in 2 Generationen, die letzte überwintert. D. R. im Mai und August auf Ribes nigrum, rubrum, Grossularia, Humulus Lupulus, Urtica dioica.
58. (213) Polychloros L. (Grofser Fuchs). Überall häufig. Im Juli und August. Die 2. Generation überwintert und erscheint dann bereits wieder in den ersten sonnigen Tagen des März. Die R. auf Obstbäumen, Weiden und Ulmen, oft in schädlicher Menge.
59. (214) Xanthomelas S. V. (Weiden-Rotfuchs). Bei Erfurt einmal im Willroder Holz gefangen und bei Jena nach Angabe des Weingärtners Bischoff.
60. (216) Urticae L. (Kleiner Fuchs). Überall das ganze Jahr hindurch gemein. D. R. gesellschaftlich auf Nesseln und Hopfen. Die var. Ichnusa wurde bei Gotha einmal gefangen.
61. (217) Io L. (Tagpfauenauge). Wie die v. A. D. R. auf Nesseln, Hopfen, Hanf.
62. (218) Antiopa L. (Trauermantel). Vom Juli bis zum Frühjahr nicht selten. D. R. im Juni und Juli auf Weiden, namentlich Saalweiden, Birken, Aspen, Ulmen.
63. (219) Atalanta L. (Admiral). Nicht selten. D. R. im Juni und wieder im Spätsommer in zusammengesponnenen Blättern an Nesseln.
64. (221) Cardui L. (Distelfalter). Im Juli und August verbreitet, in manchen Jahren selten, in anderen wieder sehr häufig und bisweilen in so grofser Menge, dafs die Falter grofse Wanderzüge veranstalten, so z. B. 1879 und 1880. D. R. im Mai bis August einzeln zwischen zusammengesponnenen Blättern von Urtica, Carduus u. a. Compositen.

28. Melitaea F. Würfel-Scheckenfalter.

65. (226) Maturna L. (Abbifsfalter). Juni. Bei Frankenhausen (auf dem Ratsfelde), bei Gotha (auf dem Boxberge) s., im Laubwald bei Altenburg. Krause fand sie zumeist auf Esche. Die auf niederen Pflanzen nach der Überwinterung betroffenen Raupen sind fast ausnahmslos gestochen und deshalb wohl zu matt, um die Eschen zu ersteigen. D. R. im Herbst gesellig in gemeinschaftlichen Gespinn-

sten, nach der Überwinterung zerstreut im April und Mai an Saalweiden, Aspen, Melampyrum nemorosum.

66. (227) Aurinia Rott. (Durchscheineck) (Artemis Hb.). Anfang Juni. Bei Frankenhausen, Rudolstadt, Gotha, Koburg. Auf feuchten Wiesen nicht häufig. D. R. wie d. v. Art Anfangs Mai erwachsen auf Plantago lanceolata, Succisa pratensis, Carex-Stengeln.
67. (229) Cinxia L. (Schwefel-Braunfleck). Im Mai und Anfang Juni auf Waldwiesen allenthalben nicht selten. D. R. überwintert und lebt an Plantago-Arten.
68. (231) Phoebe F. Im Juni bis August zerstreut in dem südlichen Teil Thüringens vorkommend.
69. (234) Didyma O. Im Juli. Auf sonnigen trockenen Plätzen der Ebene bes. bei Naumburg. Auf dem Ratsfelde (Kyffhäuser) s. D. R. anfangs Juni auf Melampyrum nemorosum.
70. (235) Dictynna Esp. Juni. Anfang Juli auf moorigen Wiesen der Ebene und des Vorgebirges nicht häufig. D. R. nach der Überwinterung im Mai und Juni auf Melampyrum nemorosum, Plantago, Valeriana officinalis u. a.
71. (239) Athalia (Dunkelbraunscheck). Juni und Juli auf Waldwiesen oder Lichtungen nirgends selten. D. R. im Mai und Juni auf Melampyrum, Plantago- und anderen niederen Pflanzen.
72. (240) Aurelia Nick. (Rotgelbpalper) (Parthenie Hbst. O.). Wie d. v. A., doch seltener, in ziemlich bedeutender Menge fliegt dieser Falter alljährlich bei Eisenberg in der Beuche (Krause) und nach meiner Beobachtung auf der „Fichte" bei Liebenstein. R. auf Melampyrum.

29. Argynnis F. Perlmutterfalter.

73 (245) Selene S. V. (Mondperlmutterfalter). Zwei Generationen. Ende Mai und wieder im August auf feuchten Waldwiesen verbreitet und nirgends selten. D. R. auf Viola-Arten.
74. (247) Euphrosyne L. (Mittelperlfleck). Falter und R. ganz wie die vorige Art, lebt aber mehr auf trockenen Wiesen.
75. (252) Dia L. (Kleiner Violettailbersplitter). Im Mai und Juni in der Hügel- und unteren Bergregion verbreitet, doch nicht häufig. R. auf Viola-Arten.
76. (262) Latonia L. (Perlenprinzessin). Überall häufig im Mai und wieder im Juli und August bis Herbst auf Wiesen, Rainen, Brachäckern und Wegen. D. R. erwachsen im April und Juli auf Viola tricolor, Anchusa, Hedysarum, verborgen lebend.
77. (265) Aglaja L. (Grünperlvogel). Von Mitte Juni bis August auf Waldwiesen überall nicht selten; d. R. auf Viola-Arten.
78. (266) Niobe L. Ende Juni bis August verbreitet, doch mehr im Gebirge als in der Ebene, liebt trockene Wiesen. Die v. Eris ist im Gebirge häufiger als die Stammart, die v. Pelopia einzeln unter der Stammart vorkommend. R. im Mai und Juni auf Viola.
79. (267) Adippe L. Von Ende Juni bis in den August. Verbreitet

auf Waldwiesen und Feldern; die v. Cleodoxa einzeln unter der Stammart.

80. (271) Paphia L. (Silberstrich). In der Ebene und unteren Bergregion überall häufig, d. v. Valesina s. s. unter der Stammart. D. R. auf Veilchen.

IX. *Satyridae.* Augenvögel.

31. Melanargia Meig. Brettspiele.

81. (275) Galathea L. (Damenbrett). Im Juli und August in der Ebene und im Vorgebirge häufig. D. R. im Mai erwachsen auf Gräsern, besonders Phleum pratense, Holcus mollis und Holcus lanatus.

32. Erebia B. Mohren.

82. (298) Medusa F. (Untenwieoben, Kuhauge). Ende Mai und Juni auf Waldwiesen der Ebene und des Vorgebirges häufig. D. R. nach der Überwinterung bis Ende April an Panicum-Arten, besonders Panicum sanguinale.

83. (300) Stygne O.. Bei Oberhof selten (Knapp). Ist von mir noch nicht beobachtet worden.

84. (318) Aethiops Esp. (Medea) S. V. (Waldteufel). Mitte Juni bis August, im ganzen Gebiet mit Ausnahme des Hochgebirges häufig. R. auf Dactylis glomerata.

85. (320) Ligea L. (Weifssprenkelmohr). Im Juli in den Vorgebirgen des Thüringerwaldes, besonders auf dem Veronika-Berge in den Flugjahren häufig [1]).

34. Satyrus F. Breitbandäugler.

86. (338) Hermione L. Bei Sondershausen. Auf den Waldwiesen bei dem Ratsfelde, selten, häufiger im südlichen Teile des Gebietes bei Koburg.

87. (339) Alcyone S. V. Bei Sondershausen. Auf Waldwiesen in der Hainleite, im Klappenthale, in manchen Jahren nicht selten.

88. (341) Briseis L. Ende Juli bis Ende August auf trockenen sonnigen Rändern des Vorgebirges stellenweise häufig. D. R. nach der Überwinterung auf Sesleria coerulea u. a. Gramineen, am Tage an der Erde verborgen.

89. (346) Semele L. (Rostbinde). Juli bis September an dürren Orten und steinigen Abhängen der Ebene und des Vorgebirges. D. R. im Mai erwachsen an Gramineen, am Tage unter Steinen verborgen.

90. (360) Dryas Sc. (Phaedra L.) (Blauauge). Ende Juli auf feuchten Wiesen bei Naumburg, aufserdem wurde ein Stück am Siebleber Holz bei Gotha gefangen. D. R. auf Avena elatior L.

---

1) Ihre Flugjahre sind die mit ungeraden Zahlen, also z. B. 1881 und 1883, was auf ein zweimaliges Überwintern der Raupe schliefsen läfst.

35. Pararge Hb. Scheckäugler.

91. (369) Maera L. (Braunauge). Überall im bergigen Teile des Gebietes; im niederen Vorgebirge, 2 Generationen, im Mai und dann wieder im Juli und August; in den höheren Regionen jedoch nur eine Generation im Juni und Juli. D. R. auf Gramineen wie Poa annua, Hordeum murinum.
92. (371) Megaera L. (Der Mauerfuchs). Vom Mai bis September allenthalben gemein auf sonnigen Wegen und an Mauern. D. R. im Frühjahr und Sommer auf Gramineen.
93. (372) Aegeria L. (Hellscheck). 2 Generationen, im Mai und dann wieder im Juli und August. Im ganzen Gebiete in dichten Wäldern, besonders häufig auf der „Fichte" bei Liebenstein. D. R. an Triticum repens u. a. Gräsern.
94. (374) Achine S. (Dejanira L.) Ende Juni und Juli an schattigen feuchten Stellen, in Laubgehölzen wenig verbreitet. Bei Arnstadt auf der Wasserleite, bei Martinroda auf dem Veronika-Berge, bei Gotha im Hirzberge, Berlach, Boxberg, Krahnberg; häufig im Jenaer und Tautenburger Forste.

36. Epinephele Hb. Ochsenauge.

95. (386) Lycaon Rott. (Eudore Esp.). Im Juni und Juli bei Jena und Blankenhain in einzelnen Exemplaren gefangen, kam früher nach Angabe Werneburgs auch auf einer Wiese an dem Melchendorfer Berge bei Erfurt vor, seitdem solche urbar gemacht worden, ist sie nicht mehr gefangen worden. D. R. im Mai und Anfang Juni auf Gräsern.
96. (387) Janira L. (Ochsenauge). Von Juni bis Anfang August. Allenthalben gemein auf Wiesen. D. R. im Mai auf Gramineen.
97. (391) Tithonus L. Verbreitet, aber nicht überall. Im Berlach, Lauchaer Holz, bei Gotha, Rudolstadt, Sachsenburg, Koburg, häufig bei Rotenstein.
98. (393) Hyperanthus L. (Hirsengrasfalter). Juli und August. In der Ebene und im Vorgebirge auf Grasplätzen und zwischen Gebüsch allenthalben häufig. D. R. auf Gramineen, besonders an Poa pratensis. Die ab. Arete Müll. s. s. unter der Stammart.

37. Coenonympha Hb. Kleine Äugler.

99. (395) Hero L. Im Mai und Juni in lichten Laubwäldern verbreitet, aber nicht überall. Bei Sondershausen, Gotha, Arnstadt, Koburg, bei Roda, Jena, einzeln auch bei Erfurt.
100. (397) Iphis S. V. Juni und Juli. In den Vorbergen des Thüringerwaldes auf Wiesen und in lichten Gehölzern häufig. D. R. auf Melica nutans, Perlgras.
101. (398) Arcania L. Juni und Juli. In der Ebene und im Vorgebirge auf lichten Waldplätzen und sonnigen Abhängen häufig.
102. (405) Pamphylus L. (Der kleine Heufalter). Vom Mai bis Herbst auf Wiesen im ganzen Gebiet gemein.

103. (406) Typhon Rott. Davus F. Juni und Juli auf feuchten Waldwiesen bei Elgersburg häufig.

X. *Hesperidae.* Dickköpfe.

39. Spilothyrus Dup.

104. (411) Alceae Esp. (Malvarum O.). 2 Generationen, im Mai und Juni und wieder im Juli und August, an Wegen und Feldrainen, bei Arnstadt, Naumburg, Koburg, Sömmerda. D. R. auf Malvaceen.

40. Syrichthus B.

105. (420) Carthami Hb. Juni und Anfang Juli bei Naumburg.
106. (421) Alveus Hb. (Halbwürfeliger Falter). Mai, Juni und wieder im Juli, August in trockenen Gehölzern der Ebene und des Vorgebirges gemein. D. R. auf Polygala Chamaebuxus u. a.
107. (421a) Fritillum Hb. Juli bis September. In der Ebene auf Wiesen-Rainen bei Sömmerda (Martini).
108. (422) Serratulae Bbr. Im Mai bei Straufsfurt an der Erfurt-Nordhauser Bahn mehrere Stücke gefangen, ferner bei Sachsenburg an der Erfurt-Sangerhäuser Bahn; Hr. Prof. Dr. Wocke bestimmte dieselbe mit dem Bemerken: „Gewifs Serratulae, die aber nicht immer so leicht von Alveus zu unterscheiden ist."
109. (426) Malvae L. (Alveolus Hb.) (Kleiner Malvenfalter). Im Mai und Juni und dann wieder im August. Von der Ebene bis in die Thäler des höheren Gebirges nicht selten, auf Waldwiesen und in Schlägen. D. R. auf Rubus, Fragaria u. a. D. ab. Taras Meig. einzeln unter der Stammart.
110. (430) Sao Hb. (Sertorius Hffmgg.). Ende Mai bis Juli an sonnigen Berghängen. Um Badra bei Sondershausen, bei Frankenhausen, bei Gotha, Rudolstadt, Sömmerda und Erfurt im Willroder Holze.

41. Nisoniades Hb.

111. (434) Tages L. (Schwarzer Dickkopf). Überall gemein bis etwa 2000 Fufs. Ende April und Mai, dann wieder im August. R. auf Lotus corniculatus.

42. Hesperia B.

112. (439) Thaumas Hfn. (Linea F.) (Kornfüchschen). Im Juni bis August im ganzen Gebiet bis in die höheren Berge gemein. D. R. im Mai an Gramineen.
113. (440) Lineola O. (Kornvogel). Wie d. v. A. D. R. an Gramineen, besonders an den Blättern von Triticum, wo sie leicht versponnen sich verpuppt.
114. (441) Actaeon Rott. Im Juli und August an sonnigen, blumenreichen Abhängen verbreitet, aber nicht überall. Bei Erfurt, Gotha, Arnstadt, Martinroda, Elgersburg, Rudolstadt, zahlreich bei Eisenberg in der Beuche.

115. (444) Sylvanus Esp. Im Juni und Juli auf Grasplätzen und in leichten Laubgehölzen überall ziemlich häufig.

116. (445) Comma L. (Strichfalterchen). Im August. In der Ebene und im Vorgebirge auf feuchten Wiesen, überall gemein. D. R. an Gramineen.

44. Carterocephalus L.

117. (454) Paniscus F. (Palaemon Pallas) (Panchen). Im Mai und Juni. Wenig verbreitet. Im Steiger bei Erfurt, Schmücke bei Burgwenden, bei Arnstadt, Gotha, Rudolstadt an wenigen Stellen in feuchten Laubwäldern nicht sehr häufig, zahlreich bei Jena und Eisenberg am Rande der Beuche und auf der „Fichte" bei Liebenstein. D. R. lebt überwintert im April an Gramineen, Plantago u. a. Pflanzen.

Heterocera. Falter, deren Fühler anders gestaltet sind als die der Rhopalocera.

A. Sphinges L. Schwärmer.

I. *Sphingidae B.* Dämmerungsfalter.

45. Acherontia O.

1. (457) Atropos L. (Totenkopf). Im ganzen Gebiet mit Ausnahme der höheren Bergregion verbreitet, doch selten im September und Oktober, oder wenn die Raupe überwintert, im Mai und Juni; häufiger wird in manchen Jahren die R. gefunden, namentlich an Solanum-Arten, Lycium, Evonymus, Daucus Carota. Wenn die Puppe aus dem zarten Erdgehäuse, welches die Raupe gefertigt hat, herausgenommen wird, so entwickelt sich der Falter entweder gar nicht oder nur als Krüppel. So erhielt ich von 37 Puppen, die im Herbst des Jahres 1872 beim Ausnehmen der Kartoffeln gefunden wurden, trotz der sorgfältigsten Pflege nur 2 verkrüppelte Falter. Der Falter fliegt gern nach dem Lichte; beunruhigt gibt er knarrende, dem Rufe des Wachtelkönigs ähnliche, ziemlich laute Töne von sich. Landois gibt in seinen „Tierstimmen" (Freiburg i. B. 1874) über diese sonderbaren Töne des Totenkopfes die von früheren abweichende, wohl einzig richtige Erklärung. Er sagt: Der Schwärmer besitzt eine prall mit Luft angefüllte Saugblase, welche dicht vor dem eigentlichen Magen liegt, den vorderen Teil des Leibes einnimmt und in das Ende der Speiseröhre mündet. Diese Einrichtung dürfte beim Saugen des Honigs eine Rolle spielen. Aufserdem schliefsen die beiden Hälften der Rollzunge an der vorderen Fläche nicht vollkommen aneinander, sondern lassen eine feine Spalte zwischen sich. Dadurch nun, dafs die Luft aus der Saugblase durch diese Spalte getrieben wird, entsteht der Ton. Der Beweis hierfür liegt in der Möglichkeit, dafs man dem ge-

töteten, aber noch weichen Schmetterling durch den Rüssel Luft einblasen kann, wobei der Hinterleib anschwillt, drückt man auf diesen, so hält der Ton so lange an, wie man drückt.

46. Sphinx O.

2. (458) Convolvuli L. (Windig). Verbreitet in der Ebene und unteren Bergregion im Mai und Juni und wieder im August und September. In manchen Jahren häufig. Abends an stark duftenden Blumen, wie Petunien, Phlox, Verbenen, Geisblatt, Seifenkraut u. a. saugend. D. R. auf Convolvulus arvensis. Bei Tage in der Erde verborgen.
3. (459) Ligustri L. (Ligusterschwärmer). Nur in der Ebene, aber verbreitet und nicht selten im Mai und Juni. D. R. im Juli und August an Ligustrum vulgare, Syringa vulgaris, Spiraea salicifolia, Lonicera, Viburnum u. a.
4. (460) Pinastri L. (Fichtenschwärmer). Vom Mai bis August im ganzen Gebiet in Nadelwaldungen nicht selten. D. R. im August und September an allen Arten von Nadelholz.

47. Deilephila O.

5. (464) Galii Schiff. (Labkrautschwärmer). Im Mai und Juni. Verbreitet, aber selten; weniger selten wird in manchen Jahren d. R. auf Waldschlägen gefunden, auf welchen ihre Futterpflanzen, Epilobium angustifolium und Galium-Arten, wachsen.
6. (467) Euphorbiae L. (Wolfsmilchschwärmer). Mai, Juni und bisweilen wieder im August und September; in der Ebene und im Vorgebirge überall gemein. Die Raupe vom Juli bis Herbst auf Euphorbien.
7. (471) Livornica Esp. (Lineata F.) (Streifenschwärmer). Nur als Zugvogel vereinzelt vorkommend, im Jahre 1883 wurde der Falter mehrfach bei Rudolstadt und selbst bei dem sehr hoch gelegenen Thüringerwalddorfe Oberhain bei Königsee im Juni an stark riechenden Blumen gefangen. D. R. wurde einmal bei Gotha gefunden.
8. (472) Celerio L. (Grofser Weinvogel). Wie die v. A. Bei Mühlhausen einmal gefangen. 1860 wurde eine R. an einem Weinstocke bei Gotha gefunden.
9. (476) Elpenor L. (Mittlerer Weinvogel). Im Mai und Juni im ganzen Gebiet selbst in den höchsten Bergregionen nicht selten. Abends an starkriechenden Blüten saugend. D. R. vom Juli bis Herbst auf Epilobium-, Galium-Arten, Färberröte, Lythrum Salicaria, Wein, Balsaminen, auch in Gärten an Fuchsien.
10. (477) Porcellus L. (Kleiner Weinvogel). Wie die v. A., doch viel seltener. D. R. an Galium-Arten, am Tage unter der Futterpflanze und in Erdritzen verborgen, verrät ihr Vorhandensein durch ihren Frafs und Kot.
11. (479) Nerii L. (Oleanderschwärmer). Nur als Zugvogel in warmen Sommern vereinzelt bei Jena, Arnstadt, Sondershausen, Gotha, Er-

furt, Koburg gefangen; häufiger noch wurde d. R. auf Oleander in Gewächshäusern im August und September namentlich in Gotha, Koburg, Arnstadt und Sondershausen gefunden.

48. Smerinthus O.

12. (480) Tiliae L. (Lindenschwärmer). Im Mai und Juni in der Ebene und im Vorgebirge nicht selten. D. R. im Juli und August auf Linden, seltener auf Eichen, Birken und Ulmen.
13. (487) Ocellata L. (Abendpfauenauge). Wie d. v. A. D. R. im Juli und August bis September auf Weiden, bisweilen auch auf Äpfelbäumen.
14. (488) Populi L. (Pappelschwärmer). Vom Mai bis Juli überall, wo Pappeln wachsen, häufig. D. R. vom Juli bis September an Populus- und Salix-Arten. Manche Puppen dieser und der v. A. entwickeln sich noch im Spätherbst.

49. Pterogon B.

15. (491) Proserpina Pallas (Oenotherae S. V.) (Kleiner Oleanderschwärmer, Nachtkerzenschwärmer). Im ganzen Gebiet bis auf die höchsten Berge verbreitet, aber selten, häufiger wird d. R. namentlich auf Epilobium hirsutum, angustifolium und an den Blüten von Oenothera besonders an den Ufern der Schwarza bei Schwarza häufig gefunden. D. R. sind schwer zu erziehen, man darf nie viele in einen Behälter zusammenthun und mufs sie, sobald sie die Futterpflanze verlassen und zu laufen anfangen, um einen geeigneten Platz zur Verpuppung aufzusuchen, einzeln in einen Kasten thun und den heifsen Sonnenstrahlen aussetzen, worauf sie sich in die Erde verkriechen und bald verpuppen.

50. Macroglossa O.

16. (493) Stellatarum L. (Trauben- und Karpfenschwänzchen). Im Mai und wieder im Juli bis Oktober im ganzen Gebiet, nirgends selten. Überwintert als Falter in Gärten, besonders an Phlox, fliegt pfeilschnell. D. R. auf Galium.
17. (495) Bombyliformis (Hummelschwärmer). Im Mai und Juni in der Ebene selten, häufiger im Gebirge; fliegt im Sonnenschein an den Blüten von Syringa, Pulmonaria und Ajuga. D. R. im August an Lonicera-Arten an der Unterseite der Blätter sitzend.
18. (496) Fuciformis L. (Skabiosenschwärmer). Im Mai und Juni im ganzen Gebiet, aber nicht häufig, auf Waldwiesen, in lichten Gehölzen im Sonnenschein an Blüten saugend. D. R. im Juli und August auf Scabiosa Columbaria, Knautia arvensis und an Galium-Arten, ist schwer zu ziehen.

II. *Sesiidae HS.* Glasschwärmer.

51. Trochilium Sc.

19. (498) Apiforme L. (Hornissenschwärmer). Vom Mai bis Juli

überall, wo Pappeln zahlreich wachsen. D. R. lebt zwischen Rinde und Holz aller Pappelarten, an deren Fufse sie sich verpuppt.

52. Sciapteron Stgr.

20. (501) Tabaniforme Rttm. (Asiliformis S. V.) (Bremsenschwärmer). Verbreitet, doch s. an Pappelstämmen im Juni. Mitte Juni 1881 fand ich Pappelstöcke, die im Jahre vorher an der Chaussee zwischen Königsee und Rudolstadt gefällt waren, massenhaft mit leeren Puppenhülsen gespickt, aber nur 3 auskriechende Falter.

53. Sesia F.

21. (507) Spheciformis Gerning (Raubwespenschwärmer). Im Mai und Juni bei Gotha und Arnstadt nicht häufig. Der Falter umschwärmt die Nahrungspflanze der R. im Sonnenschein. D. R. in jungen Erlenstämmen.
22. (511) Tipuliformis L. Von Mitte Mai bis Juli verbreitet, aber nicht häufig, in der Nähe der Stachelbeer- und Johannisbeerbüsche schwärmend, in deren Mark d. R. lebt.
23. (513) Asiliformis Rttm. (Cynipiformis Esp.) (Raubfliegenschwärmer). Selten, Ende Juni bis August. Bei Naumburg, Arnstadt, Koburg, Rudolstadt an heifsen Tagen in Eichenwaldungen. D. R. lebt zwischen der Rinde und dem Holze der Eichen, namentlich an Auswüchsen und krebsartigen Stellen derselben.
24. (514) Myopaeformis Bkh. (Blasenkopffliegenschwärmer). Mai bis Juni bei Elgersburg und Königsee an Äpfelbäumen und Ebereschen, unter deren Rinde d. R. lebt.
25. (519) Culiciformis L. Im Mai und Juni in Birkengehölzen s. bei Naumburg, Gotha, Arnstadt, Rudolstadt, Koburg. D. R. unter der Rinde der Birken.
26. (522) Formicaeformis Esp. In der Nähe von Naumburg, Sömmerda in Weidengebüschen im Mai und Juni. D. R. besonders in den Stümpfen und abgehackten Büschen.
27. (527) Ichneumoniformis F. Im Juli und August. Auf Wiesen in der Nähe von Buchenwaldungen. Bei Gotha, Arnstadt, Rudolstadt, Sprötau-Eckartsberga. D. R. unter der Rinde der Buchen.
28. (535) Empiformis Esp. (Tenthrediniformis O.). In der Ebene und im Vorgebirge vom Mai bis August. Verbreitet und oft gemein überall, wo Euphorbia Cyparissias in Menge wächst, in deren Wurzelstöcken d. R. lebt.

54. Bembecia Hb.

29. (567) Hylaeiformis Esp. (Holzbienenschwärmer). Mitte Juni bis Ende August verbreitet und in manchen Jahren häufig. Bei Gotha, Mühlhausen, Arnstadt, Rudolstadt, Sömmerda und selbst bei Grofs-Breitenbach (2000 Fufs über dem Meeresspiegel) gefunden. D. R. in den Wurzelstöcken von Rubus Idaeus; im Frühjahr verpuppt sich d. R. im Mark der vorjährigen Stengel.

III. *Thyrididae HS.*

56. Thyris.

30. (571) Fenestrella Sc. Bisher nur bei Rudolstadt beobachtet. Der Falter fliegt im Juni und Juli in den Hecken von Clematis Vitalba. D. R. lebt wicklerartig an den Blättern dieser Pflanze vom Juli bis September.

V. *Zygaenidae B.* Widderchen.

59. Ino Leach.

31. (579) Pruni Schiff. (Schlehenschwärmer). Ende Juni bis August an Waldrändern und Rainen selten bei Ohrdruf, Erfurt, Rudolstadt, Naumburg. R. auf Schlehen.
32. (583) Globulariae Hb. Juli. Bei Sondershausen am Hollunder-Berge, in der Röse; bei Erfurt und Jena selten. D. R. auf Centaurea Jacea und Scabiosa.
33. (586) Statices L. (Ampferschwärmer). Im Juni und Juli im ganzen Gebiete bis auf die höchsten Bergrücken auf Wiesen gemein. D. R. im Mai und Juni an Centaurea Scabiosa, die Blätter minierend.
34. (587) Geryon Hb. Im Juni selten auf dem Seeberg bei Gotha, auf der Wasserleite bei Arnstadt; auf dem Veronika-Berg bei Martinroda, auf dem Forste bei Jena. Ich halte mit Dr. A. Speyer diese Art nur für eine kleinere Varietät von Statices.

60. Zygaena F. Kirschvögelchen, Blutströpfchen.

35. (590) Pilosellae Esp. (Minos Füsl.) (Quendelschwärmer). Im ganzen Gebiet bis auf die höchsten Bergkämme verbreitet und nicht selten, im Juli und August. D. R. im Mai an Thymus Serpyllum, Pimpinella Saxifraga u. a. Pfl. Die Var. Interrupta bisweilen unter der Stammart.
36. (596) Scabiosae Scheven (Skabiosenschwärmer). Im Juni. Selten und nicht verbreitet an Waldrändern des niederen Vorgebirges bei Arnstadt, Veronikaberg, Waltershausen und Thal.
37. (604) Achilleae Esp. Im Juni und Juli besonders auf Kalkboden in trockenen lichten Gehölzen der Ebene und des Vorgebirges. D. R. im Mai an Coronilla varia, Astragalus glycyphyllos, Trifolium alpestre.
38. (609) Meliloti Esp. (Wickenschwärmer). Im Juni und Juli nicht verbreitet und selten. An den „hohen Buchen" bei Arnstadt, auf der „Fichte" bei Liebenstein, im Siebleber Holz, Boxberg bei Gotha. D. R. an Lotus corniculatus im Mai.
39. (611) Trifolii Esp. (Wucherkleeschwärmer). Verbreitet im Juni und Juli auf sumpfigen Wiesen der Ebene und des Vorgebirges, nicht selten. Die ab. Confluens und ab. Orobi nicht selten unter der Stammart. D. R. im Mai auf Trifolium und Medicago.

40. (612) Lonicerae Esp. Im ganzen Gebiet mit Ausnahme des höchsten Gebirges im Juli und August auf Wiesen und sonnigen Waldrändern überall häufig. D. R. im Mai und Juni an Trifolium-Arten.
41. (614) Filipendulae L. (Gemeines Blutströpfchen). Vom Juni bis August in der Ebene und im Vorgebirge überall gemein. D. R. im Mai und Juni auf Kleearten und Lotus.
42. (617) v. Hippocrepidis Hb. (Astragali Frr.) zu Transalpina Hb. Im Juli nur an einzelnen Stellen des Gebietes, bei Erfurt im Steiger, im Tautenburger Forst, bei Kahla, bei Arnstadt auf der Wasserleite, bei Gotha im Lauchaer Holz und am Seeberg; bei Weimar am Ettersberge; bei Martinroda auf dem Veronika-Berge an sonnigen Waldabhängen. R. im Mai an Astragalus.
43. (619e) v. Peucedani Esp. Bei Weimar, Arnstadt, im Jenenser Forst, auf dem Veronika-Berg bei Martinroda und bei Eisenberg an einer ziemlich beschränkten Stelle nicht selten.
44. (638) Fausta L. Ende Juli und August. Nicht verbreitet, aber an ihren Flugstellen nicht selten; bei Jena auf der Lobedaburg und im Tautenburger Forst; bei Arnstadt im Hopfengrund; bei Martinroda auf dem Veronikaberg; bei Waltershausen auf dem Burgberg und bei Leutenberg. D. R. auf Ornithopus perpusillus u. a.
45. (640) Carniolica Scop. (Onobrychis Schiff.). Verbreitet, stellenweise häufig. Im Juli und August an sonnigen Abhängen. D. ab. Berolinensis nicht selten unter der Stammart, dagegen wird der Falter mit dem roten Leibring nur s. in Thüringen gefunden. D. R. im Juni an Onobrychis sativa.

VI. *Syntomidae HS.*

61. Syntomis Ill. Stutzflügler.

46. (642) Phegea L. (Weifsfleck, Ringelschwärmer). Im Juli. Nur an einzelnen Stellen, aber daselbst meist in Menge vorkommend. Bei Erfurt am Steiger, bei Sachsenburg und im Schwarzburger Thale, bei Jena früher gemein, aber in den letzten Jahren nicht wieder beobachtet. Die überwinternde R. lebt an Löwenzahn und anderen niederen Pflanzen.

62. Naclia B.

47. (647) Ancilla L. Im Juli und August. Bei Naumburg, auf der Schmücke, bei Burgwenden und im Schwarzburger Thale an Rändern von Laubhölzern nicht häufig. D. R. im Mai polyphag [1]).

---

1) Professor Göbel führt in seinem Verzeichnis der Falter Sondershausens unter den Zygaenen Angelicae O. bei Frankenhausen, Badra und Ephialtes bei Badra und bei der Numburg mit an, was offenbar auf einer Verwechselung beruht, da die genannten Arten bisher nur im südlichen Teile Deutschlands beobachtet wurden.

B. Bombyces. Spinner.

I. *Nycteolidae HS.* Wicklerähnliche Spinner.

63. Sarrothripa Gn.

1. (650) Undulana Hb. (Revagana Fr.). Juli und August. Im ganzen Gebiet verbreitet, doch selten. D. R. im Juni an Salix Caprea und Quercus zwischen zusammengesponnenen Blättern der Zweigspitzen. Die var. Degenerana Hb. nicht selten, die ab. Ramosana Hb. und ab. Dilutana dagegen selten unter der Stammart.

64. Earias Hb.

2. (653) Clorana L. (Weidenwickelspinner). Ende April und wieder im Juli. Verbreitet und nicht selten. D. R. in 2 Generationen an allen Weidenarten zwischen den zusammengesponnenen Blättern der Zweigspitzen. Überwintert als Puppe.

65. Hylophila Hb.

3. (654) Prasinana L. (Buchenwickelspinner). Im Mai und Juni verbreitet in Eichen- und Buchenwäldern. D. R. im Juli bis Herbst auf Eichen und Rotbuchen oft sehr häufig. Überwintert als Puppe.
4. (655) Bicolorana Fssl. (Quercana Schiff.) (Eichenwickelspinner). Im Juli. In der Ebene. Bei Rudolstadt, Jena, Naumburg, nicht häufig. D. R. im Mai und Juni an Eiche und Buche.

II. *Lithosidae HS.* Flechtenspinner. Zünslerartige Spinner.

68. Nola Leach.

5. (656) Togatulalis Hb. Im Juli, selten. Nur in der Ebene bei Naumburg an Eichenbüschen. D. R. an niederen Eichenbüschen.
6. (657) Cuculatella L. In der Ebene und im Vorgebirge nicht selten an Baumstämmen und an Gartenspalieren. D. R. im Mai an Schlehen, Obstbäumen und in Blüten der Eberesche.
7. (661) Strigula S. V. Ende Juni und Juli. Verbreitet, doch selten. Bei Gotha, Arnstadt, Naumburg, Rudolstadt, Erfurt. D. R. im Mai auf Buchen-, Linden- und Eichenbüschen, die Blätter skelettierend.
8. (662) Confusalis HS. Ende April und Mai. Verbreitet, doch selten an Baumstämmen. D. R. im Juli auf Eichen und Buchen; überwintert als Puppe.
9. (667) Albula Hb. im Juli s. s. Bis jetzt nur bei Erfurt gefunden. (Keferstein.)
10. (668) Centonalis Hb. D. F. im Juli, d. R. an wilden Rosen, Birke und Aspe bei Sömmerda (Martini).

70. Nudaria Stph.

11. (677) Mundana L. (Blankflügel, Reinflügel). Im Juli verbreitet und nicht selten an überhängenden Felsen und schattigen Mauern. Im Jahre 1882 fand ich diesen Falter in Menge an den feuchten

Wänden der Kirche zu Angelroda. Die überwinternde R. lebt an Stein- und Baumflechten.

71. Calligenia Dup.

12. (681) Miniata Forst. (Rosea F.) (Rosenmotte. Rosiger Flechtenspinner). Im Juni und Juli in Laubwäldern selten. Bei Rudolstadt, Erfurt, Arnstadt, Naumburg, Gotha, im Siebleber Holz, Nazza und Sondershausen.

72. Setina Schrk.

13. (685) Irrorella L. (Betupfter Flechtenspinner, Pomeranzenmotte). Von Mitte Juni bis August auf Grasplätzen und Waldschlägen verbreitet und ziemlich häufig. D. R. an Flechten.
14. (689) Mesomella L. (Eburina Hb.) (Elfenbeinspinner). Im Juni und Juli wie d. v. Art. an Flechten, aber auch an niederen Pflanzen.

73. Lithosia F.

15. (691) Griseola Hb. Ende Juni und Juli. Bei Mühlhausen und Sondershausen, in der Röse und im Brückenthale; selten. D. R. an Alnus glutinosa; verzehrt nicht nur die Blätter dieses Baumes, sondern auch die an demselben wachsenden Flechten.
16. (692) Deplana Esp. (Depressa Esp. Helveola O.) (Ockergelber Flechtenspinner). Ende Juni und Juli selten in Nadelholzwäldern; nur an einzelnen Orten: im Schwarzburger Thale, Veronikaberg bei Martinroda, Sömmerda, Sachsenburg und Sondershausen. Die überwinternde R. an Flechten der Nadelholzstämme.
17. (693) Lurideola Zink. (Plumbeola Hb.) Im Juli bis August in Wäldern bei Rudolstadt, Leina bei Gotha, Amt-Gehren, Koburg; selten. D. R. an Baum- und Steinflechten.
18. (695) Complana L. (Flachflügel). Im Juli und August. Verbreitet und nicht selten. D. R. im Mai und Juni an Baumflechten.
19. (699) Unita Hb. Im Juni und Juli an sonnigen trockenen Stellen auf Sandboden; selten. Bei Rudolstadt und Arnstadt. D. R. im Juni an Flechten.
20. (702) Lutarella L. (Luteola S. V.) (Lehmgelber Steinflechtenspinner). Im Juli bei Sachsenburg, Sondershausen (Göbel) und Thal (Knapp). D. R. im Juni an Flechten.
21. (705) Sororcula Hufn. (Aureola Hb.) (Föhrenflechtenspinner). Im Mai und Juni bis in das höhere Gebirge verbreitet, aber selten. D. R. an Flechten der Bäume.

74. Gnophria Stph.

22. (707) Quadra L. (Vierfleck, Würfelmotte). Im Juli und Anfang August. Verbreitet und in manchen Jahren nicht selten, in anderen wieder fast ganz fehlend. D. R. an den Flechten der Laub- und Nadelholzbäume.
23. (709) Rubricollis L. (Rothals). Im Mai und Juni im ganzen Gebiet verbreitet, aber nirgends häufig, im Gras und Gebüsch neben

Laub- und Nadelwaldungen. D. R. im Sommer und Herbst an Flechten; überwintert als Puppe.

III. *Arctiidae Stph.* Bärenvögel.

79. Euchelia B.

24. (719) Jacobaeae L. (Blutfleck, Jakobskrautspinner, Jakobinerchen). Im ganzen Gebiet verbreitet und häufig. D. R. lebt im Juli und August gesellig an Senecio-Arten, hauptsächlich an Senecio Jacobaea, deren Blüten sie verzehrt.

80. Nemeophila Stph.

25. (722) Russula L. (Rotrand). Ende Mai und im Juni; im ganzen Gebiet verbreitet, doch im Gebirge weniger häufig. Ende Mai bis Anf. Juli auf Waldlichtungen. Die sehr versteckt lebende polyphage R. überwintert und ist im Mai erwachsen.
26. (724) Plantaginis L. (Wegerichspinner). Ende Mai und Juni nur in Berggegenden auf Waldlichtungen, einmal jedoch in der Ebene gefangen bei Sömmerda (Martini); stellenweise häufig. Die ab. Hospita S. V. häufig, die ab. Matronalis s. s. unter der Stammart. D. R. auf Wegerich u. a. niederen Pflanzen, überwintert und ist im Mai erwachsen.

81. Callimorpha Latr.

27. (725) Dominula L. (Frauchen, Jungfer, Hundszungenspinner). Im Juli. Nicht verbreitet; in feuchten Thalgründen. Im Kautzgraben und auf der Debra bei Rudolstadt, im heifsen Graben bei Kumbach, im oberen Teile des Schwarzathales, im wilden Gerathale oberhalb Gräfenroda und im Mühlthale bei Eisenberg. Die polyphage und überwinternde R. ist Ende Mai oder Anf. Juni erwachsen.
28 (726) Hera L. (Spanische Fahne, russischer Bär). Mitte Juli bis August. Nicht verbreitet und nicht häufig. Bei Naumburg, Nazza, Dornburg, Tautenburg und im Schwarzburger Thale. Die überwinternde und polyphage R. lebt bei Tage unter Laub oder Steinen verborgen und geht erst abends nach den Futterpflanzen.

82. Pleretes L.

29. (729) Matronula L.[1]) (Augsburger Bär). Mitte Juni bis Juli s. s.

1) Um d. R. glücklich zu überwintern, thut man dieselben, sobald sie zu fressen aufhören, in einen starken, mit Zinkblech beschlagenen Kasten, dessen Deckel und Seitenwände mit Drahtgace versehen sein müssen, nachdem man zuvor in diesen Kasten sandige Erde und auf diese Moos, Laub nnd glatte Steine gelegt hat. Diesen Kasten läfst man an einem bedeckten Orte, im Freien am besten an der nördlichen Seite eines Hauses, während des Winters ruhig stehen. Sobald die ersten Frühlingsregen eintreten und d. R. zum Vorschein kommen, bespritzt man sie einigemale mit Regenwasser. Auf gleiche Weise sind auch d. R. anderer Bombyciden, wie Hebe, Flavia, Villica, Selenitica, Rubi, Quercus zu überwintern. Die überwinternden Noctuen-R. dagegen bedürfen auch während des Winters in frostfreien Zeiten immer etwas, wenn auch dürres Futter. Man pflanze zu diesem Zwecke die betreffenden Futterpflanzen ein; dafselbe ist auch bei Hera erforderlich. Übrigens kann man viele über-

Im Steiger, Willerode und dem Peterholze bei Erfurt, im Walburger Holz bei Arnstadt; im Rauthale bei Jena, im Haine bei Rudolstadt, im Fürstenberg bei Sondershausen, bei Thal, Nazza und Gotha. D. R. überwintert zweimal, bei reichlichem Futter bisweilen auch nur einmal; die Hauptnahrungspflanze der R. sind die Blätter von Lonicera Xylosteum, des Faulbaumes, Corylus Avellana, sie lebt jedoch auch an Plantago u. a. Pflanzen am Tage sehr verborgen. Nach der 2. Überwinterung nimmt d. R. kein Futter mehr an.

84. Arctia Schrk.

30. (733) Caja L. (Brauner Bär, Feuerbär, Deutscher Bär). Juli und August. Im ganzen Gebiet bis in die Thäler des Hochgebirges häufig. D. polyphage R. überwintert klein und ist Ende Mai oder Anfang Juni erwachsen; man kann sie mit allen beliebigen Pflanzen, selbst mit den heftigsten Giftpflanzen erziehen, doch mufs dies ab ovo geschehen.
31. (735) Villica L. (Schwarzer Bär). Im Juni bis jetzt nur bei Sondershausen im Fürstenberg gefunden. D. polyph. R. überwintert und ist im Mai erwachsen (Göbel).
32. (736) Purpurea L. Im Juni und Juli. An trockenen sonnigen Plätzen der Ebene und des Vorgebirges; nicht verbreitet und selten, häufiger wird in manchen Jahren die polyphage R. an Rändern und auf lichten Waldstellen gefunden, sie überwintert und lebt an verschiedenen niederen Pflanzen, selbst an Schlehe und Birke.
33. (741) Hebe L. (Witwe, Englischer Bär). Im Juni und Juli. Nur an wenigen Orten bei Arnstadt, Gotha, Jena, Eisenberg, Orlamünda s. D. R. lebt an Euphorbia Cyparissias, Plantago, Achillea, Cynoglossum officinale u. a. niederen Pflanzen; überwintert und ist Mitte April erwachsen; in der Gefangenschaft ist sie schwer zu überwintern, bei der Zucht mufs man sie so viel als möglich der Sonne aussetzen und öfters mit Regenwasser oder destilliertem Wasser besprengen. Man vermeide es, ihr üppig gewachsenes Futter zu geben.
34. (743) Aulica L. (Hofdame, Tausendblattspinner). Im Mai und Juni. In der Ebene und im Vorgebirge nicht verbreitet und nur in manchen Jahren als R. häufig. An den hohen Buchen bei Arnstadt, Berlach bei Gotha, am Goldberg bei Blankenburg, auf dem Forste bei

---

winternde Noctuen-R. und selbst Lasiocampa Pruni am warmen Ofen gestellt bei 20—25 Grad Wärme um den Winterschlaf betrügen, so dafs die Falter bereits im Dezember oder Januar ausschlüpfen. Selbstverständlich mufs man jedoch bei dieser treibhausartigen Zucht eine der Raupenzahl entsprechende Menge der betreffenden Futterpflanzen im Herbst in Blumenäsche pflanzen, damit bei eintretendem Schnee das Futter nicht mangelt. Las. Pruni läfst sich, wenn keine Blätter mehr vorhanden sind, sogar mit Äpfelschalen füttern. D R. von Lasiocampa Pruni und Quercifolia überwintern fest anliegend an Ästen ihrer Futterpflanzen. Um sie gut zu überwintern, bindet man sie entweder in einen Gazebeutel an Äste der Nahrungspflanze im Freien ein, oder stellt sie in ihrem Raupenbehälter in ein geöffnetes Fenster an der Nordseite des Hauses; im letzteren Falle darf man fleifsiges Besprengen mit Regenwasser im Frühjahr nicht versäumen.

Jena, auf der Halskappe bei Heida. Die polyphage R. überwintert und ist Ende April erwachsen.

87. Spilosoma Stph.

35. (774) Fuliginosa L. (Zinnober-Bär). Im April und Mai. Im ganzen Gebiet nicht selten. Die polyph. R. überwintert erwachsen und spinnt sich im März ein.
36. (776) Luctifera S. V. (Trauerbär). Im Juli s. Bei Rudolstadt, Sömmerda, Eisenberg, Jena, Koburg. Die überwinternde R. lebt an Cynoglossum, Plantago, Hieracium Pilosella, Euphrasia officinalis und a. a. niederen Pflanzen; lebt an sonnigen Rainen in der Nähe von Bächen. Nach Krauses Erfahrungen überwintert d. R. nicht, im Jahre 1882 züchtete er das Tier in grofser Anzahl aus dem Ei. D. R. frafsen Galium und verpuppten sich bereits im Juli.
37. (779) Mendica L. Mai und Juni. In der Ebene und im Vorgebirge verbreitet, aber nicht häufig. D. R. vom Juli bis Herbst auf Ampfer, Wegerich und anderen niederen Pflanzen, überwintert als Puppe.
38. (780) Lubricipeda Esp. (Glitschfufs). Im Mai und Juni. Im ganzen Gebiet häufig. D. R. ist polyphag; überwintert als Puppe.
39. (781) Menthastri Esp. (Tigermotte, Minzenbär). Ganz wie die vorige Art [1]).
40. (782) Urticae Esp. (Nessel-Tigermotte). Im Mai und Juni verbreitet, aber seltener wie die vorige Art.

IV. *Hepialidae HS.*

89. Hepialus F.

41. (784) Humuli L. (Hopfenspinner). Juni und Juli. In der Ebene selten, im Gebirge dagegen auf feuchten Wiesen gemein. D. R. lebt an den Wurzeln des Hopfens, Löwenzahns, Ampfers und anderen niederen Pflanzen. Eigentümlich ist der pendelartige Flug dieses Spinners. Er fliegt in der Dämmerung, doch nur sehr kurze Zeit, ich beobachtete ihn regelmäfsig zwischen halb neun bis neun Uhr abends. Die Hauptnahrungspflanze der R. kann jedoch Hopfen nicht sein, wie viele Autoren annehmen, denn Hopfen kommt hier (in Geschwenda) gar nicht vor, und trotzdem kann man den Falter auf feuchten Wiesen an manchen Abenden hundertweise fangen [2]).
42. (785) Sylvinus L. August, September. Verbreitet, doch mehr in der Ebene als im Gebirge. D. R. polyphag an Wurzeln.
43. (788) Velleda Hb. Wurde von mir mehrfach auf lichten Waldstellen in der Nähe von Masserberg und Amt-Gehren gefangen. D. R. an Wurzeln der Pteris aquilina (Hering).

---

1) Eine aus dem Ei mit Eisenhut (Aconitum) ausschliefslich gefütterte Zucht dieser Art ergab lauter dicht schwarz punktierte, fast gestreifte Falter.

2) Überraschend ist die grofse Anzahl der zuerst weifsen, dann rasch sich schwarz färbenden Eier, welche das Weibchen im Fluge über die Wiesen ausstreut. Ich zählte bei einem mittelgrofsen Weibchen 2235 Eier.

44. (791) Lupulinus L. Verbreitet, aber nicht häufig. D. R. an den Wurzeln verschiedener Pflanzen.
45. (796) Hecta L. (Hectus O.) Juni und Juli. Auf grasreichen Waldstellen der Ebene und des Gebirges verbreitet und nicht selten. D. R. an den Wurzeln von Calluna, Vaccinium u. a. niederen Pflanzen.

V. *Cossidae HS.*

90. Cossus F.

46. (797) Cossus L. (Ligniperda F.) (Weidenbohrer). In der Ebene und im Vorgebirge verbreitet, aber selten häufig. D. R. lebt in den Baumstämmen von Weiden, Pappeln, Obstbäumen, letztere oft zerstörend, selbst Fichten- und Kiefernstöcke verschmäht d. R. nicht.
47. (799) Terebra Esp. (Salbenbaumspinner). Bei Sondershausen s. (Göbel).

91. Zeuzera Latr.

48. (802) Pyrina L. (Aesculi L.) (Blausieb, Roſskastanienspinner). Juli und August. In der Ebene verbreitet, aber selten. D. R. lebt in den Stämmen verschiedener Laubbäume, besonders Aesculus Hippocastanum, Pyrus und Populus, meist in den Zweigen derselben.

VI. *Cochliopodae B.*

96. Heterogenea Knoch.

49. (812) Limacodes Hfn. (Testudo Schiff.) (Schildkrötenspinner). Ende Mai und Juni. Verbreitet und oft häufig in Eichen- und Buchenwaldungen. D. R. im September und Oktober an Eichen und Buchen. Eine eigentümliche Erscheinung dieser R. ist, daſs sie in ihren fast kugeligen Kokons bisweilen über ein Jahr (15 Monate) im Zustande der Letargie liegen, ehe sie sich verpuppen.
50. (813) Asella S. V. Im Juni und Juli, seltener als die v. A., bei Jena, Naumburg, Eisenberg, Ettersberg bei Weimar. R. im August und September an Buchen. Nach Krause wird die R. und Puppe im Herbst unterseitig an den Blättern der Buschlinde durchaus nicht selten bei Altenburg gefunden.

VII. *Psychidae.* Sackträger.

97. Psyche Schrk.

51. (815) Unicolor Hfn. (Graminella Schiff.) (Einfarbiger Sackträger, Mohrenkopf). Im Juni und Juli in lichten Wäldern der Ebene s. Die polyphage R. überwintert zweimal und verwandelt sich im Mai, nachdem sie den Sack an einen starken Grashalm angesponnen hat.
52. (819) Viciella Schiff. Einzeln bei Erfurt.
53. (842) Muscella Hb. Bei Sondershausen (1 Exemplar) s. s. (Göbel).
54. (849) Hirsutella Hb. (Fusca Hw. Calvella O.) (Kahler Sackspin-

ner). In Laubwaldungen der Ebene bei Weimar, Erfurt und Rudolstadt selten. D. R. wie die der v. A.

98. Epichnopteryx Hb.

55. (857) Pulla Esp. (Schwärzlicher Sackspinner). Ende April und Mai auf sonnigen trockenen Grasplätzen durch das ganze Gebiet verbreitet, oft häufig. D. R. an Gramineen ist im Frühjahr erwachsen und heftet den Sack an Steinen und Bäumen an.

99. Fumea Hb.

56. (868) Intermediella Brd. (Nitidella Hof.) (Glanzsackspinner). Ende Juni in der Ebene bei Rudolstadt, Grofsheringen, Gotha, Nazza und Erfurt s. D. R. an Gramineen; überwintert. Die Säcke im April und Mai an Baumstämmen und Zäunen.

VIII. *Liparidae B.*

101. Orgyïa[1]) O.

57. (878) Gonostigma F. (Eckmal). Im Juli. In der Ebene und im Vorgebirge verbreitet, aber selten. Bei Naumburg, Gotha, Arnstadt, Rudolstadt, Jena. D. R., welche jung überwintert, lebt auf Eichen, Schlehen, Saalweiden, Heidelbeeren und anderen Pflanzen.
58. (879) Antiqua L. (Bürstenbinder, Sonderling, Lastträger). Im August und September. Im ganzen Gebiet gemein. Die polyph. R. tritt bisweilen verwüstend auf und verschmäht selbst Fichtennadeln nicht; so hat sie im Jahre 1858 im Kursdorfer und Katzhütter Forste viele Morgen Fichtenwaldungen verwüstet.

102. Dasychira.

59. (887) Selenitica Esp. Ende Mai und Juni. Verbreitet und an den Flugstellen oft gemein, hauptsächlich in Gegenden mit Kalkboden. Am 28. Mai fing ich auf der „Fichte" bei Liebenstein in wenigen Stunden 150 Stück ♂♂, aber nur 8 ♀♀. D. R. tritt oft in grofser Anzahl auf und lebt an Onobrychis sativa, Lathyrus pratensis, Calluna vulgaris, Sarothamnus, Luzernklee u. a. Pflanzen; sie überwintert erwachsen. Nicht nur die künstliche Überwinterung der R. ist sehr schwierig, sondern auch in der Freiheit geht eine sehr grofse Anzahl bei der Überwinterung zu Grunde.
60. (890) Fascelina L. (Kleespinner). Im Juli. In der Ebene und im Vorgebirge verbreitet und nicht s. D. R. überwintert und ist im Mai erwachsen, sie lebt an Schlehen, Pappeln, Eichen, Weiden und verschiedenen Kleearten.
61. (891) Abietis Schiff. Einmal aus einer in nächster Nähe um Eisenberg gefundenen R. gezogen (Krause).

---

1) Die Weibchen dieser Gattung haben ganz verkümmerte Flügel; diese sowie ihr schwerer Leib hindern jede gröfsere Fortbewegung, infolge dessen legen sie auch ihre Eier gleich an das Puppengespinnst an, aus dem sie ausgekrochen sind, desto schneller vermögen sich dagegen die jungen, kaum dem Ei entschlüpften Räupchen zu bewegen, die nach allen Richtungen hin sich schnell zerstreuen.

62. (892) Pudibunda L. (Streckfufs, Rotschwanz). Im Mai und Juni im ganzen Gebiet verbreitet und sehr häufig. D. R. im Spätsommer und Herbst an Laubbäumen, verschmäht selbst die Blätter des Wallnufsbaumes nicht und ist bisweilen so gemein, dafs sie als schädlich gelten mufs.

104. Laria Hb.

63. (894) L. nigrum Müller (V. nigrum F.) (Schwarzes L. oder V.). Juni und Juli. Nicht verbreitet und überall selten. Bei Erfurt, Sondershausen, Naumburg, Rudolstadt, Koburg. D. R., die auf Linden-, Eichen- und Buchengesträuch lebt, überwintert nach den ersten Häutungen und ist im Mai erwachsen.

105. Leucoma Stph.

64. (895) Salicis L. (Atlas, Weidenspinner). Im Juni bis August. In der Ebene und im Vorgebirge allenthalben gemein. D. R. lebt im April und Mai an Weiden, Pappeln oft in schädlicher Menge, überwintert als Ei, seltener als Raupe.

106. Porthesia Stp.

65. (899) Chrysorrhoea L. (Goldafter). Vom Juli bis August überall gemein. Die jung gesellig in Nestern überwinternden Raupen leben auf Schlehen, Weiden, Eichen, Weifsdornen und Obstbäumen, letztere oft verwüstend.

66. (900) Similis Füssl. (Auriflua F.) (Schwan, Goldfufs). Juni bis August. Überall nicht selten. Die gleichfalls überwinternde R. lebt auf allen Pflanzen wie d. v. A., doch nicht gesellig und nicht schädlich.

107. Psilura Stph.

67. (901) Monacha L. (Nonne). Im Juli bis September. Verbreitet, aber nicht häufig, tritt nur in manchen Jahren als R. verwüstend auf, letztere lebt vom Ende April bis zum Juli auf Linden, Eichen, Buchen, Kiefern und Fichten. Überwintert als Ei in sogenannten Spiegeln. D. ab. Eremita findet sich s. s. unter der Stammart [1]).

108. Oeneria HS.

68. (902) Dispar L. (Schwammspinner, Grofskopf). Im Juli und August. Mit Ausnahme der höheren Bergregion überall häufig. D. polyph. R. wird an Obstbäumen bisweilen schädlich. Überwintert als Ei.

69. (907) Detrita Esp. (Heisternspinner). Im Juni. Nicht verbreitet u. s. Bei Naumburg. D. R. lebt vom Herbst bis Mai gesellig auf Eichensträuchern.

---

1) Nach Meurer trat die Raupe im Sommer 1829 im Paulinzeller und Österröder Forst (sowie fast in ganz Deutschland), 1836 bis 1839 abermals im Paulinzeller und Singer Forst verwüstend auf.

IX. *Bombycidae B.* Glucken.

110. Bombyx B.[1])

70. (911) Crataegi L. (Weifsdornglucke). Im September bis Oktober. In der Ebene und im Vorgebirge verbreitet, aber nirgends häufig. D. R. lebt im April bis Juli auf Weifsdorn, Schlehen, Weiden, Birken, Haseln. Überwintert als Ei.
71. (912) Populi L. (Pappelglucke). Ende September und Oktober. Verbreitet und nicht selten. D. R. vom April bis Juli auf Obstbäumen, Pappeln u. a. Laubbäumen; überwintert als Ei.
72. (916) Neustria L. (Ringelspinner). Im Juli. Überall gemein. Die überwinternden Eier werden in einem breiten Ringe rings um einen Zweig gelegt (daher der deutsche Name Ringelspinner) und kriechen im Mai aus. D. R. von Mitte Mai bis Juni. Bis zur letzten Häutung leben die R. in gemeinschaftlichen Gespinnsten (Nestern) an vielerlei Laubholz, namentlich jedoch an Obstbäumen, die sie in manchen Jahren stark verwüsten. Auch an Himbeeren fand ich d. R. oft fressend. Man vertilgt sie, indem man die Eier oder die in den Nestern ruhenden jungen Raupen aufsucht.
73. (920) Lanestris L. (Wollfalter, Kirschenspinner). Im März und April. Im ganzen Gebiet nicht selten, als R. in manchen Jahren sehr gemein, letztere lebt wie Neustria bis zur letzten Häutung in gemeinschaftlichen grofsen Geweben (Nestern) an verschiedenen Laubbäumen vom Mai bis Juli. Überwintert als Puppe, oft zweimal.
74. (921) Catax L. (Everia Knoch) (Holzbirnspinner, Gelbfalter). Ende September; nicht verbreitet und s. (bei Sondershausen). D. R. im Mai und Juni auf Schlehen.
75. (922) Rimicola Hb. (Rollrand). Im September und Oktober, nicht verbreitet u. s. s. Bei Naumburg, Koburg und Eisenberg. Im Mai und Juni auf Eichen.
76. (924) Trifolii Esp. (Wiesenkleespinner). Ende Juli und August. In der Ebene und im Vorgebirge verbreitet und nicht selten. D. R. überwintert und ist im Juni erwachsen, lebt an Klee, Gräsern, Wegerich, Schlehen u. a. Pflanzen. Die ab. Medicago unter der Stammart selten.
77. (925) Quercus L. (Quittenvogel, Eichblatt). Im Mai bis Juli. Überall verbreitet und nicht selten. D. R. ist polyphag und überwintert als Raupe, im höheren Gebirge als Puppe.
78. (926) Rubi L. (Vielfrafs, Brombeerspinner). In der Ebene und im Vorgebirge allenthalben gemein. Die polyphage R. überwintert und ist schwer zu ziehen.

1) Zu den Bombyces gehören auch die in Deutschland durch Kultur gezogenen Seidenspinner: Bombyx mori auf Morus alba und Attacus Pernyi und Yamamai auf Eiche; die erstere Art wurde früher in Arnstadt, Koburg und Sondershausen gezogen, ob und welche gröfsere Zuchtversuche mit den beiden letzteren Arten in Thüringen gemacht worden sind, ist mir nicht bekannt geworden; obgleich einige Freunde und ich selbst diese Arten mehrmals mit gutem Erfolge gezogen, so halte ich doch Thüringen wegen seines rauhen Klimas für eine Massenzucht nicht geeignet.

111. Crateronyx Dup.

79. (930) Dumi L. (Dumeti L.) (Löwenzahnspinner). Im Oktober, wenig verbreitet und s. s. Bei Thal im Thüringerwalde, Erfurt, Rudolstadt, Koburg, Eisenberg. D. R. vom Mai bis Juli auf Hieracium, Löwenzahn und verwandten Pflanzen.

112. Lasiocampa Ltr.

80. (932) Potatoria L. (Grasglucke, Graselefant, Säuferin). Im Juli. In der Ebene und im niederen Gebirge nicht selten. D. R. nach der Überwinterung im April und Mai an verschiedenen Gräsern, namentlich an Dactylis glomerata.
81. (934) Pruni L. (Pflaumenfeuerglucke, Fischschwanz). Im Juni und Juli. In der Ebene und im niederen Vorgebirge verbreitet, aber überall selten. Bei Arnstadt, Rudolstadt, Jena, Gotha, Ohrdruf, Thal im Thüringerwalde, Königsee. D. R. überwintert und lebt an verschiedenen Laubbäumen: an allen Arten von Prunus, Pyrus, Linden, Eichen, Erlen, Birken, Rhamnus, Sorbus, Crataegus. Ich fand im Mai 1882 eine Raupe fressend auf Haselnufs, seitdem füttere ich meine Pruni-R. mit dieser Futterpflanze alljährlich mit gutem Erfolge.
82. (935) Quercifolia L. (Kupferglucke, Eichenblatt). Juli und August. In der Ebene und im Vorgebirge überall nicht selten. D. R. überwintert jung und ist Anfang Juni erwachsen, sie lebt an Weifsdorn, Schlehen und Obstbäumen, auch habe ich sie mit gutem Erfolge mehrfach mit Sorbus aucuparia und Saalweide gefüttert.
83. (936) Populifolia Esp. (Pappelblatt, Espenspinner). Im Juli. Verbreitet, aber überall s. s. Bei Naumburg, Jena, Suhl, Siebleber Holz bei Gotha u. a. O. D. R. an Pappeln, Espen, Weiden gleichzeitig mit Quercifolia.
84. (937) Tremulifolia Hb. (Betulifolia O.) (Birkenblatt). Mai und Juni. Aufser im Hochgebirge im ganzen Gebiet verbreitet, aber nicht häufig. D. R. im Juli bis Oktober besonders auf Eichen, aber auch Pappeln, Birken, Weiden; überwintert als Puppe.
85. (938) Ilicifolia L. (Steineichenblatt). Im Mai zerstreut und s. s. Bei Sondershausen in der Röse, im Schersenthale, Koburg, Berlach bei Gotha, Erfurt. D. R. im Juli bis Herbst auf Saalweiden, Espen, Genista, Vaccinium Myrtillus.
86. (940) Lunigera Esp. (Kienbaumspinner). Im August s. Nur in den höheren Regionen des Thüringerwaldes vorkommend. Von Hrn. Rechtsanwalt Jahn bei Oberweifsbach, von Hrn. Pfarrer Gutheil in der Nähe des Gickelhahns, von mir in der Nähe des kleinen Gickelhahns gefunden. Die ab. Lobulina s. unter der Stammart. Die prachtvoll gefärbte R. überwintert zum Teil und lebt auf Nadelholz [1]).

1) Nach Pabst (vgl. dessen Abhandlung im Osterprogramm des Realgymnasiums zu Chemnitz 1884) sind die helleren Schmetterlinge des Juli und August (Lunigera) die 2. Generation (Sommergeneration), die dunkleren Lobulina stammen aus überwinterten Raupen der 2. Generation des vorigen Jahres.

87. (941) Pini L. (Föhrenglucke, Kiefernspinner). Juni bis August. Im ganzen Gebiet verbreitet, aber nicht häufig. D. R. ist im Juni erwachsen und lebt an Pinus silvestris. Die R. ist durch ihre grofse Gefräfsigkeit und ihr zahlreiches Auftreten im Süden und Nordosten Deutschlands den Forsten oft sehr schädlich. In Thüringen weifs man in diesem Jahrhundert nichts von einem verheerenden Auftreten derselben.

X. *Endromidae B.*

113. Endromis O.

88. (946) Versicolora L. (Buntflügel). Im März und April verbreitet, aber überall selten. Bei Naumburg, Sondershausen, Eisenberg, Suhl, Rudolstadt, Gotha, Georgenthal, im Hain bei Arnstadt, im Rippersröder Hölzchen bei Plaue. D. R. in der Jugend gesellig, später vereinzelt, vom Mai bis Juli an Betula, Alnus, Haselnufs, Hainbuche, Carpinus Betulus und Tilia, Linde, ist schwer zu ziehen. Die gröfste Reinlichkeit und täglich frisches Futter sind ein Haupterfordernis, um günstige Zuchtresultate zu erzielen.

XI. *Saturnidae B.*

114. Saturnia Schrk. Nachtpfauenaugen.

89. (952) Pavonia L. (Carpini S. V.) (Kleines Nachtpfauenauge). April und Mai. Im ganzen Gebiet verbreitet und als R. bisweilen sehr häufig. D. R. lebt in der Jugend gesellig auf Schlehen, Himbeeren, Weiden, Calluna, Vaccinium Myrtillus, Spiraea, Spierstaude, aber auch auf Rosen, Eichen, Birken [1]).

115. Aglia O.

90. (956) Tau L. (Nagelfleck, Schieferdecker). April und Mai. Im ganzen Gebiet verbreitet, an manchen Orten, z. B. bei Jena und im Waldsberg bei Gräfenroda, häufig. D. R. vom Juni bis August auf Buche und Eiche. Ist schwer zu ziehen.

XII. *Drepanulidae.*

116. Dreprana Schrk.

91. (957) Falcataria L. (Sichelflügel). Zwei Generationen, im April und Mai und wieder im Juli und August. Nicht verbreitet; bei

1) Die Puppen der Saturniden und vieler anderer Schmetterlinge liegen oft 2—3 Jahre, ehe sie den Falter geben; man beobachtete ein zweijähriges Überwintern der Puppen im Genus: Sphinx, Deilephila, Pterogon und Smerinthus; unter den Bombyciden gehören aufser Saturnia hierher die Genera: Euchelia, Bombyx, Endromis, Aglia, Harpyia, Hybocampa, Notodonta, Drynobia, Phalera. Auch bei den Noctuen und Geometriden hat um ein Jahr verspätetes Auskommen nicht selten in nachstehenden Gattungen statt: Acronycta, Moma, Panthea, Mamestra, Dianthoecia, Cucullia, Charicles, Pseudophia, Catephia, Biston, Lobophora, Euphitecia; ein dreimaliges Überwintern von Puppen wurde bis jetzt blos bei Saturnia, Cucullia, Eupithecia und einer Puppe von Deil. Euphorbiae beobachtet.

Naumburg, Rudolstadt, Koburg, Sondershausen, Sömmerda. D. R. im Juni und wieder im August bis September auf Birke und Erle.

92. (958) Curvatula Brkh. (Waldlindenspinner). Im Mai und Juni. Nur in der Ebene bei Naumburg und Koburg. D. R. auf Alnus glutinosa im Mai und Juli.

93. (959) Harpagula Esp. (Sicula Hb.). Selten. Erscheinungszeit wie die der v. A. Bei Naumburg, Sondershausen, Koburg. D. R. auf Lindenbüschen.

94. (960) Lacertinaria L. Zwei Generationen. Im Mai und dann wieder im Juli und August. Verbreitet und nicht s. D. R. auf Alnus und Betula.

95. (961) Biniaria Hufn. (Hamula Esp.). Erscheinungszeit wie die der v. A. Verbreitet und nicht selten. D. R. auf Eichen, Buchen, Birken.

96. (962) Cultraria F. (Unguicula Hb.). Erscheinungszeit wie die der vorigen Art. D. R. auf Buchen und Birken.

117. Cilix Leach.

97. (963) Glaucata Sc. (Spinula S. V.) (Schlehendornspinner). D. R. auf Schlehen, Weifsdorn, Birnbaum. Erscheinungszeit wie die der v. A., kommt aber nur in der Ebene vor, s. Bei Rudolstadt, Erfurt, Arnstadt, Sondershausen, Sömmerda, am Göldner- und Frauenberge [1]).

XIII. *Notodontidae B.*

118. Harpyia O.

98. (965) Bicuspis Bkh. (Zweispitze). Im Mai s. s. Bei Rudolstadt, Thal, Nazza, Sondershausen. D. R. auf Birken und Erlen vom Juni bis Herbst, überwintert wie alle Arten dieser Familie in einem festen aus Rinde und Holz bereiteten Kokon.

99. (966) Furcula L. (Kleiner Gabelschwanz). Im Mai und Juni verbreitet, aber s. D. R. vom Juli bis Herbst auf Weiden, Pappeln, Birken, Eichen, Buchen.

100. (967) Bifida Hb. (Kleiner Hermelin). Juni, Juli. Im ganzen Gebiet verbreitet und nicht selten. D. R. vom Juli bis Oktober auf Populus-Arten, namentlich auf Populus tremula.

101. (969) Erminea Esp. (Grofser Hermelin). Im Mai und Juni. Verbreitet, aber s. s. D. R. vom Juli bis Herbst auf Pappeln und Weiden.

102. (970) Vinula L. (Gabelschwanz). Überall häufig. D. R. an Pappeln und Weiden.

119. Stauropus Germ.

103. (971) Fagi L. (Buchenspinner). Im Juni. Verbreitet, aber ziemlich s. Die sehr abenteuerlich gestaltete R. lebt vom Juni bis Herbst auf Laubholz, besonders Buche und Eiche. Findet man im Freien R., so sind diese stets einzeln zu ziehen, weil sie sich

1) Die ♂♂ dieser wie der drei vorigen Familien fliegen bei Tage.

gegenseitig durch Beifsen verstümmeln, dagegen kann man sie, wie ich mehrfach selbst erfahren habe, aus dem Ei gemeinschaftlich in einem Behälter ziehen.

121. Hybocampa Bd.

104. (974) Milhauseri Esp. Im Mai selten. Bei Thal, Nazza, Erfurt, Naumburg, Rudolstadt. D. R. im Juni und Juli auf Eichen und Rotbuchen.

122. Notodonta O.

105. (975) Tremula Cl. (Dictaea Esp.) (Schwarzpappelspinner). In 2 Generationen im Mai und August. In der Ebene und im Vorgebirge überall verbreitet, aber nicht häufig. D. R. im Juni und Herbst auf Pappeln, Weiden, Birken und Eichen.

106. (976) Dictaeoides Esp. (Birkenspinner). Im Mai und Anfang August. In der Ebene und im Vorgebirge selten. D. R. in 2 Generationen auf Birken und Pappeln.

107. (977) Ziczac L. (Zackenstreif). Im Mai und Anfang August. Im ganzen Gebiet nicht selten. D. R. im Juni und wieder im August und September auf Pappeln und Weiden.

108. (978) Tritophus F. (Zitterpappelspinner). Im Mai. In der Ebene und im Vorgebirge ziemlich selten. D. R. im Juli und August auf Eiche.

109. (980) Torva Hb. Im Mai s. Jena, Rudolstadt, Koburg. D. R. auf Populus tremula. Die Lebensweise und Entwickelung wie die der v. A.

110. (981) Dromedarius L. (Birkenspinner). Im Mai und wieder im August. In der Ebene und im Vorgebirge nicht selten. D. R. im Juni und September auf Erlen, Pappeln, Weiden, Birken.

111. (982) Chaonia Hb. (Steineichenspinner). Ende Mai und Juni. Nur in der Ebene bei Naumburg und Rudolstadt s. Die Raupe auf Eichen.

112. (983) Trimacula Esp. (Dreifleck). Im Mai und wieder im Juli. In der Ebene bei Erfurt, Naumburg und Jena s. D. R. im Juni und dann wieder im August bis Herbst auf Eiche.

113. (985) Bicoloria S. V. (Gelbfleck). Im Mai und Juni bei Blankenhain, Erfurt, Arnstadt s. D. R. im Juni und Juli auf Eichen.

114. (986) Argentina S. V. (Silberfleck). Im Mai und wieder im August bei Erfurt und Naumburg. D. R. im Juni und Herbst auf Eiche.

123. Lophopteryx Stph.

115. (987) Carmelita Esp. (Einsiedlerin). Im April und Mai. Bei Thal, Rudolstadt, Koburg und Erfurt s. s. D. R. lebt vom Juli bis Herbst auf Alnus glutinosa und Betula alba.

116. (989) Camelina L. (Kameelspinner). April bis Juni. Im ganzen Gebiet verbreitet und nicht selten. D. R. vom Juli bis Herbst auf Eichen, Birken, Buchen, Sorbus u. s. w.

117. (990) Cuculla Esp. (Cucullina Hb.) (Mafsholderspinner). Im Mai und Juni s. Bei Thal, Jena, Naumburg, Koburg. D. R. auf Acer Pseudo-Platanus.

124. Pterostoma Germ.

118. (991) Palpina L. (Palpenspinner). Im April und Mai verbreitet und häufig. D. R. vom Juni bis Herbst auf Weiden und Pappeln.

125. Drynoba Dup.

119. (993) Velitaris Rott. (Sommereichenspinner). April bis Juni. Naumburg, Rudolstadt und Nazza. D. R. im August und September auf niederen Eichenbüschen.

120. (994) Melagona Bkh. Juni. Bei Thal und Nazza, 1 ♂ fand ich im Sommer 1873 an einer Rotbuche bei Masserberg. D. R. im Juli bis Oktober auf Buchen.

126. Gluphisia.

121. (995) Crenata Esp. (Kerbenstreif). Mai und Juni bei Weimar und Jena s. s. D. R. im August und September auf Pappeln.

127. Psilophora Stph.

122. (996) Plumigera Esp. (Ahornspinner, Federträger). Oktober und November s. Naumburg, Rudolstadt, Koburg, Sondershausen, in der Röse bei Eisenberg nicht selten. D. R. im Juni an Ahorn (Acer campestre).

128. Cnethocampa Stph.

123. (998) Processionea L. (Eichen-Prozessionsspinner). Im Haselholze, Pafsberge bei Sondershausen, in manchen Jahren in Menge.

129. Phalera.

124. (1002) Bucephala L. (Mondvogel). Im Mai und Juni im ganzen Gebiet häufig. D. R. vom Juli bis Herbst gesellschaftlich an den Baumzweigen von Eiche, Buche, Birke, Linde und Weide.

125. (1003) Bucephaloides O. Treffurt, selten (Knapp).

130. Pygaera O.

126. (1006) Anastomosis L. (Lorbeerweidenspinner). 2 Generationen. Im Mai und wieder im Juli. In der Ebene verbreitet, aber selten. D. R. Anfang Mai und wieder Ende Juli und August auf Espe und Weide.

127. (1007) Curtula L. (Rosenweidenspinner). Im Mai und Juli. D. R. im Juni und Herbst auf Pappeln und Weiden. Verbreitet und nicht selten.

128. (1009) Anachoreta F. (Einsiedler, Korbweidenspinner). Wie die vorige Art, nur noch häufiger.

129. (1010) Pigra Hufn. (Reclusa F.) (Kleiner Erpelschwanz). Ganz wie Curtula.

XIV. *Cymatophoridae HS.*

131. Gonophora Brd.

130. (1011) Derasa L. (Himbeerspinner). Im Mai und Juni. In der Ebene und wieder im Vorgebirge verbreitet, aber nicht häufig. D. R. auf Rubus fruticosus im August und September auf der unteren Seite der Blätter oder in dürren Blättern verborgen.

132. Thyatira O.

131. (1012) Batis L. (Rosenvogel). Wie die v. A., nur weit häufiger. D. R. auf fruticosus und Idaeus oft sehr zahlreich auf der Oberseite der Blätter ruhend.

133. Cymatophora Fr.

132. (1014) Octogesima Hb. (Ocularis Gr.) (Achtzigspinner). Im Mai und Juni verbreitet, doch selten. D. R. im August und September auf Pappeln und Eichen zwischen zusammengesponnenen Blättern.

133. (1015) Or. F. (Albernspinner). April und Mai. Verbreitet und häufig. D. R. im August und September an Espen und Pappeln zwischen zusammengesponnenen Blättern.

134. (1017) Duplaris L. (Bipuncta Bkh.) (Zweipunktspinner). Juni und Juli nicht häufig. Sömmerda, Georgenthal, Ilmenau, Koburg. D. R. im September und Oktober auf Erlengebüsch.

135. (1018) Fluctuosa Hb. (Gewässerter Spinner). Juni und Juli selten. Bei Weimar und Koburg. D. R. im Herbst auf Birken und Populus tremula.

134. Asphalia Hb.

136. (1021) Diluta F. Im August und September. Bei Naumburg, Koburg selten. D. R. im Mai und Juni auf Eichen.

137. (1022) Flavicornis L. März und April. In Birkenwäldern nicht selten. D. R. im Mai und Juni auf Birkengebüsch zwischen zusammengesponnenen Blättern.

138. (1023) Ridens F. (Xanthoceros Hb.). Im April und Anfang Mai. In Eichenwäldern verbreitet, doch sparsam. D. R. im Juni und Juli auf Eichen.

C. Noctuae. Eulen.

135. Diloba.

1. (1024) Caeruleocephala L. (Blaukopf). Im Oktober überall häufig. D. R. im Mai auf Obstbäumen und Schlehen.

141. Demas.

2. (1033) Coryli L. Im Mai und Juni. Überall nicht selten. D. R. vom Juni bis Oktober polyphag an Laubholz.

142. Acronycta.

3. (1035) Leporina L. (Wolleule, Weifser Hase). Im Mai und Juni. Verbreitet, aber nicht häufig. D. R. vom August bis September auf Birken, Erlen, Weiden und Zitterpappeln.
4. (1036) Aceris L. (Ahorneule). Im Mai und Juni. Nirgends selten. D. R. vom August bis Herbst an Ahorn, Eiche, Pappel, Weide, Rotbuche, Rofskastanie, eine Puppe überwinterte zweimal.
5. (1037) Megacephala F. (Grofskopf). Im Mai und Juni häufig. D. R. vom Juli bis Herbst an Weiden und Pappeln.
6. (1038) Alni L. (Erleneule). Im Mai. Wenig verbreitet und s. s. Bei Erfurt, Arnstadt, Thal, Boxberg bei Gotha, Rudolstadt. D. R. im Juli bis August an Erlen, Birken, Wollweiden, Linden, Eichen, Hasel.
7. (1039) Strigosa F. Vom Mai bis Juni. Bis jetzt nur bei Sömmerda, Nazza und auf dem Boxberg bei Gotha gefunden.
8. (1042) Tridens S. V. (Dreizack). Im Mai und Juni, nicht häufig. D. R. vom Juli bis Herbst polyphag an Laubbäumen.
9. (1043) Psi L. (Pfeileule). Wie Tridens, nur häufiger.
10. (1047) Auricoma F. Im Mai und August. Verbreitet, aber nicht häufig. Die polyphage Raupe vom Juli bis September.
11. (1050) Abscondita Tr. S. Bei Gotha, Arnstadt, Martinroda. D. R. im Juni und Herbst auf Euphorbia Cyparissias.
12. (1051) Euphorbiae F. (Wolfsmilcheule). Im Mai und wieder im Juli und August. Nicht häufig und nicht verbreitet. D. R. im Juni und wieder im August bis Herbst, namentlich auf Kalkbergen zu finden, wo die Futterpflanze der R., Euphorbia Cyparissias, häufig aber verkümmert wächst.
13. (1052) Euphrasiae Brahn. Auf der Trifft, im Brückenthale bei Sondershausen s. (Göbel), bei Gotha (Knapp), bei Erfurt (Keferstein).
14. (1053) Rumicis L. (Ampfereule). Im ganzen Gebiet gemein. Die polyphage R. vom Juli bis Herbst.
15. (1055) Ligustri F. (Ligustereule). Mai bis Juli. In der Ebene und im Vorgebirge nicht häufig. D. R. im Juni und Herbst an Ligustrum vulgare.
16. (1061) Raptricula Hb. Bei Sondershausen, s. s. (Göbel).

143. Bryophila Fr.

17. (1066) Algae F. (Spoliatricula Hb). Juli und August. In der Ebene zerstreut und selten. Bei Naumburg, Nazza, Koburg. D. R. im Juni an Flechten, bohrt sich zum Verpuppen in morsches Holz ein.
18. (1068) Glandifera Hb. (Muralis Forst). Im Juli und August. Bisher nur bei Rudolstadt beobachtet, dort nicht selten an Planken und alten Zäunen. D. R. im Mai und Juni an Flechten am hellen Tage verborgen.
19. (1070) Perla F. (Perleule). Im Juli und August. Arnstadt, Erfurt, Gotha, Naumburg, Koburg, Rudolstadt nicht selten, an Mauern

und auf Dachböden. D. R. im Juni an Flechten der Zäune und Dächer.

145. Moma Hb.

20. (1073) Orion Esp. Im Mai und Juni. In Eichenwaldungen der Ebene und des Vorgebirges nicht selten. D. R. im Juli und August auf Eichen.

146. Diphthera O.

21. (1074) Ludifica L. Im Mai und Juni. Nur auf den höchsten Bergrücken des Thüringerwaldes. Bei Masserberg, Neustadt a. R., Neuhaus, Oberweiſsbach, Meiſselbach. D. R. hauptsächlich auf Sorbus aucuparia, doch auch auf Prunus und Apfelbäumen; das niedrigste Vorkommen ist von mir bis jetzt bei Geschwenda (1500 Fuſs über d. M.) beobachtet worden, woselbst ich d. R. einmal an einem Zwetschenbaume an der von Geschwenda nach Angelroda führenden Chaussee fand. Man erhält d. R. am leichtesten durch starkes Klopfen der Baumzweige von Sorbus aucuparia. Überwintert als Puppe.

147. Panthea Hb.

22. (1075) Coenobita Esp. Im Juni und Anfang Juli. Bei Apolda, bei Tabarz und bei Eisenberg im „Wolfsloch“ einzeln gefunden. D. R. im August und September auf Pinus Picea und Abies.

148. Agrotis O.[1]).

23. (1076) Strigula Thnb. (Porphyrea Hb.). Im Juni und Juli, fliegt am Tage auf Wiesen und Schlägen an Blumen. Eichfeld, Koburg, Arnstadt. Nicht häufig. D. R. lebt im Herbst bis Frühling auf Heidekraut, Calluna vulgaris und liegt mehrere Wochen in der Erde, ehe sie sich verpuppt.
24. (1078) Polygona. Im Juli selten. Bisher nur bei Sömmerda und Naumburg gefunden.
25. (1079) Signum F. (Sigma Hb.). Im Juni und Juli. Verbreitet, aber nicht häufig. D. R. überwintert und lebt an Atriplex- und Lamium-Arten.
26. (1081) Janthina Esp. Im Juni und Juli. Nur in der Ebene selten. Bei Sondershausen, Erfurt, Gotha, Naumburg, Rudolstadt, Jena. Die polyphage R. überwintert und ist im Frühjahr unter dürrem Laub zu finden.

---

1) Die Raupen der Agrotis-Arten und vieler anderer Noctuen erlangt man am besten, indem man sie des Nachts mit einer Laterne oder am Tage mit Hilfe des Keschers unter dem trockenen Laube an Waldrändern und an lichten Waldstellen nach der Überwinterung im März und April aufsucht. Die Falter vieler Noctuen und Geometriden kann man auch an warmen Abenden mit dem Köder fangen. Als Köder benutze ich Apfelschnitzel, welche 3 Stunden zuvor in einfachem Biere aufgeweicht und unmittelbar vor dem Gebrauche mit klafem Zucker und einigen Tropfen guten Rums oder Araks bestrichen worden sind. An Waldrändern und in Gärten aufgehängt bilden diese Apfelschnitzel ein gutes Lockmittel und liefern oft reiche Beute.

27. (1082) Linogrisea S. V. Im Juni und Juli. Bisher nur bei Rudolstadt gefunden, s. s. D. R. überwintert und lebt am Tage verborgen an Primeln u. a. niederen Pflanzen.
28. (1083) Fimbria L. (Bandeule). Im Juni und Juli. In der Ebene und im Vorgebirge verbreitet und nicht selten. Die polyphage und überwinternde R. ist Anfang Mai erwachsen.
29. (1088) Augur F. Juni, Juli. Im ganzen Gebiet mit Ausnahme des Hochgebirges verbreitet und nicht selten. Die überwinternde polyphage R. ist im Mai erwachsen und lebt wie die meisten Agrotis-Arten bei Tage an der Erde verborgen.
30. (1091) Obscura Brahm. (Ravida Hb.). Im Juli. In der Ebene und im Vorgebirge nicht verbreitet und ziemlich selten. Bei Naumburg, Arnstadt, Gotha, Elgersburg, Sömmerda.
31. (1092) Pronuba L. (Hausmutter). Juni und Juli. Die überwinternde R. lebt an Nesseln, Möhren und anderen Küchengewächsen. Die ab. Innuba ebenso häufig wie die Stammart.
32. (1093) Orbona Hufn. (Subsequa Hb.). Im Juli. Ziemlich selten und nicht verbreitet.
33. (1094) Comes Hb. Juli bis August. In der Ebene und im Vorgebirge auf gras- und kräuterreichen Abhängen. Verbreitet und nicht selten. Bei Gotha, Arnstadt, Rudolstadt, Naumburg. D. R. tags sehr verborgen, unter Pflanzen und Steinen. Ich erzog sie oft mit Löwenzahn. Die ab. Prosequa Pr. nicht selten unter der Stammart.
34. (1103) Triangulum Hfn. Im Juni und Juli. Bis an die höhere Bergregion verbreitet, aber in Thüringen nicht häufig. D. R. an Rheum urbanum u. a. niederen Pflanzen. Man findet sie im April unter Laub.
35. (1104) Baja F. In der Ebene und im Vorgebirge. Verbreitet, aber nicht häufig. D. R. an Vaccinium u. a. niederen Pflanzen.
36. (1105) Sincera H. S. Wurde einmal von Hundeshagen in Ilmenau geködert und einmal von mir bei Masserberg in einem Spinnengewebe gefunden.
37. (1106) Speciosa Hb. Bisher nur bei Thal beobachtet, s. s.
38. (1107) Candelarum Stg. (Candelisequa S. V.). Im Juni. Vereinzelt und selten. Arnstadt, Jena, Mühlhausen, Sondershausen. D. R. an Senecio vulgaris und Rumex Acetosa u. a.
39. (1114) C. nigrum L. Im Mai und wieder im August. Ihr Verbreitungsbezirk reicht bis in die montane Region; nicht selten. Die polyphage R. im Juni und Juli und die 2. Generation im September und nach der Überwinterung bis April.
40. (1115) Ditrapezium Bkh. In der Ebene ziemlich selten. Um Erfurt, Naumburg. Die überwinternde R. ist April und Mai erwachsen und lebt polyphag an niederen Pflanzen.
41. (1120) Stigmatica Hb. (Rhomboidea Tr.). Juni und Juli. In der Ebene. Um Naumburg, Rudolstadt, Koburg; nicht häufig. Die polyphage R. ist bis Mai erwachsen.

42. (1122) Xanthographa S. V. Selten. Auf lichten, begrasten, feuchten Stellen in Wäldern und an Waldrändern der Ebene. D. R. auf Gräsern.
43. (1125) Rubi View (Bella Bkh). Ende Mai und Juni und wieder im August. Bei Naumburg, Koburg; s. D. R. in 2 Generationen bis Mai an verschiedenen Gräsern und krautartigen Gewächsen.
44. (1128) Brunnea F. Ende Mai bis Juli. Tags unter Laub und dürren Büschen verborgen. Von der Ebene bis in die montane Region sehr verbreitet und nicht selten. Die überwinternde R. lebt an Pteris, Vaccinium, Lamium, Rubus u. a.
45. (1130) Festiva Hb. Im Juli und August. Bis in die montane Region verbreitet, aber ziemlich selten. Bei Rudolstadt, Koburg, Thal. Die polyphage R. ist im April bis Anfang Mai erwachsen und lebt am Tage zwischen Blättern und Moos verborgen.
46. (1132) Depuncta L. August, September; s. Bei Rudolstadt im Jahre 1882 von Hrn. Rechtsanwalt Jahn mehrfach geködert. Ich selbst fand den Falter nur einmal bei Königsee in einem Spinnengewebe, sonst ist sie bis jetzt nicht weiter in Thüringen beobachtet worden. D. R. an Primula elatior.
47. (1148) Plecta L. Ende Mai und Juni verbreitet bis in die montane Region, aber ziemlich s. D. R. im Juli bis Herbst polyphag. Überwintert als Puppe.
48. (1157) Simulans Hfn. (Pyrophila F.). In der Ebene verbreitet, aber nicht häufig. Die überwinternde R. lebt an Gramineen und ist am Tage sehr verborgen.
49. (1164) Lucipeta F. Im Juli; s. s. Um Sömmerda, Jena, Naumburg, Königsee, Elgersburg, Koburg. D. R. an Tussilago farfara, Petasites officinalis, Euphorbia Cyparissias.
50. (1167) Putris L. Mai und Juni. Verbreitet, aber nicht häufig. D. R. im Juli an Plantago u. a. niederen Pflanzen.
51. (1173) Forcipula S. V. Im Juli. Bei Koburg, Rudolstadt, Sondershausen s. s. D. R. auf Rumex-Arten.
52. (1179) Latens Hb. Ende Juni und Juli. Um Naumburg, Rudolstadt, Arnstadt, Gotha, Elgersburg. Im Juni des Jahres 1882 wurde der Falter in der II. Schulklasse in Geschwenda von dem Lehrer daselbst jeden Morgen unter den Schulbänken in einigen Exemplaren gefunden. D. R. auf Alsine media u. a. Pflanzen.
53. (1182) Decora S. V. S. s. um Naumburg.
54. (1189) Cinerea Hb. Im Mai und Juni. Von der Ebene bis in die montane Region verbreitet, aber selten, an Baumstämmen und Felsen sitzend. D. R. nach der Überwinterung im April erwachsen, lebt an Gramineen, Rumex, Löwenzahn.
55. (1191) Exclamationis L. Im Juni und Juli. Bis in die montane Region verbreitet und häufig, in manchen Jahren ist d. R. den Wurzeln der Saat und anderen Wurzelgewächsen schädlich, sie lebt im August und September, am Tage unter Steinen verborgen, überwintert in einer festen Erdhülle nnd verpuppt sich im April.
56. (1208) Nigricans L. (Fumosa Hb.). Juli und August. In der

Ebene. Nicht häufig. Die polyphage R. überwintert und verbirgt sich bei Tage an der Erde.

57. (1213) Tritici L. Ganz wie die v. A., aber häufiger. D. R. auf Gramineen. Die v. Aquilina S. V. selten unter der Stammart.
58. (1220) Obelisca Hb. Entwickelung und Lebensweise des Falters und der R. ganz wie die der v. Arten, nur seltener.
59. (1229) Ypsilon Rott. (Suffusa Hb.). Bis in die montane Region verbreitet und nicht selten; im Juli bis Oktober und überwintert bis Anfang April. D. R. lebt im Mai und Juni an den Wurzeln der Gramineen.
60. (1230) Segetum S. V. (Clavis Rott.) (Saateule). Vom Mai bis August. Verbreitet und in der Ebene oft gemein. D. R. fressen nur des Nachts, namentlich die zarten Wurzeln von Gräsern, des Wintergetreides und allerlei Gartenpflanzen, denen sie durch ihre Menge oft schädlich werden, sie überwintern erwachsen an der Erde unter Laub und Steinen.
61. (1232) Corticea Hb. Im Juni und Juli. Verbreitet, aber selten. D. R. überwintert klein unter Steinen; man findet sie auf Brachäckern und kurz berasten Abhängen an Euphorbia u. a. niederen Pflanzen.
62. (1241) Vestigialis Rott. (Valligera Hb.). Bis jetzt nur bei Thal beobachtet. Die überwinternde R. ist polyphag und im Mai erwachsen.
63. (1244) Praecox F. Im Juli s. Nur in der Ebene. Um Erfurt, Rudolstadt.
64. (1245) Prasina F. (Herbida Hb.). Im Juli und August. Nicht allenthalben und nicht häufig. Um Sömmerda, Erfurt, Rudolstadt, Naumburg, Sondershausen. D. R. im Herbst auf Heidelbeeren, Pteris aquilina, nach der Überwinterung an allerlei niederen Pflanzen.
65. (1246) Occulta L. Im Juli. Bei Erfurt nicht selten (Keferstein). Die sehr schöne polyphage R. ist Ende Mai erwachsen.

150. Charaeas Stph.

66. (1249) Graminis B. (Graseule). Im Juli, August. Verbreitet, aber nur bisweilen häufig und nur s. s. tritt d. R. verwüstend auf, so im Jahre 1881 auf dem Waldrevier bei Neustadt a|R., woselbst sie grofse Flächen an Grasplätzen und Wiesen zerstörte. D. R. lebt am Tage tief versteckt und verzehrt des Nachts die Wurzeln des Grases, sie ist imstande die stärksten Halme mit Leichtigkeit zu zerbeifsen. Der Schmetterling schwärmt bei Tage umher und besucht die Blüten der Centaurea Jacea, Scabiosen u. a. Blumen.

151. Neuronia Hb.

67. (1250) Popularis F. (Lolii Esp.) (Lolcheule). Im August und September. Im ganzen Gebiet nicht selten. D. R. auf Lolium perenne, Triticum repens u. a. Gräsern.
68. (1251) Cespitis F. Ganz wie die v. Art.

152. Mamestra Tr.

69. (1252) Leucophaea S. V. Im Mai und Juni. Im ganzen Gebiet verbreitet und häufig, am Tage an Baumstämmen und Mauern sitzend; D. R. ist polyphag und überwintert erwachsen.
70. (1255) Advena F. Im Juni und Juli. In der Ebene und im Vorgebirge verbreitet, aber selten. Die polyphage R. überwintert und ist im Mai erwachsen.
71. (1256) Tincta Brahm. Mai und Juni, sonst ganz wie die v. A.
72. (1257) Nebulosa Hufn. Mit Ausnahme des Hochgebirges überall häufig. D. R. wie die der v. A.
73. (1258) Contigua S. V. Im Juni und Juli. Verbreitet, aber nicht häufig. D. R. im August und September an Sarothamnus, Vaccinium, Senecio, Ginster u. a. Pflanzen.
74. (1260) Thalassina Rott. Im Mai und Juni. Verbreitet, aber ziemlich selten, der Falter bei Tage an Baumstämmen, Telegraphenstangen, Zäunen, Blanken. D. R. im August und September an Brombeeren u. a. niederen Pflanzen.
75. (1261) Dissimilis Knoch. (Suasa Bkh.). Im Mai und Juni. Um Gotha; s. D. R. vom Juli bis September an Chenopodiaceen.
76. (1262) Pisi L. (Erbseneule). Mai und Juni. Überall häufig. D. R. vom Juli bis September polyphag.
77. (1263) Brassicae L. (Kohleule). Vom Frühling bis Herbst im ganzen Gebiet verbreitet und gemein. D. R. im Sommer polyphag, wird durch ihre Menge den Küchengewächsen oft schädlich.
78. (1265) Persicariae L. Juni und Juli. Verbreitet und häufig. D. R. im Herbst polyphag.
79. (1266) Albicolon Hb. Im Juni; s. und nur in der Ebene. D. R. im August an Plantago und anderen niederen Pflanzen.
80. (1271) Aliena Hb. In einigen Exemplaren aus bei Eisenberg gefundenen, nicht weiter beobachteten R. gezogen. Auch wurde der Falter bei Naumburg und einmal bei Rudolstadt gefangen, s. s. D. R. meist auf trockenen, sonnigen Stellen auf Melilotus, Hippocrepis comosa.
81. (1273) Oleracea L. Mai und Juni und wieder im August. Verbreitet, aber ziemlich s. D. R. polyphag im Juli und wieder im Herbst.
82. (1274) Genistae Bkh. (Ginstereule). Mai und Juni im ganzen Gebiet häufig. Die polyphage R. vom Juli bis Herbst.
83. (1275) Glauca Hb. Im Juni; s. s. Bei Blankenhain und zweimal von mir bei Elgersberg und auf der „Fichte" bei Liebenstein gefunden. D. R. im Herbst an Vaccinium Myrtillus u. a. niederen Pflanzen.
84. (1276) Dentina Esp. (Zahneule). Von der Ebene bis in die montane Region verbreitet und manche Jahre gemein. In der Ebene 2 Generationen, im Mai und August, im Gebirge nur eine im Mai und Juni. Die polyphage R. im Juli und Herbst. Die ab. Latenai s. unter der Stammart.
85. (1284) Marmorosa Bckh. Im Mai und Juni und dann wieder

im August und Anfang September. Um Sachsenburg, Naumburg, Nazza und im Lauchaer Holz. Der Schmetterling bei Tage im Sonnenschein um Blüten schwärmend. D. R. lebt an Coronilla und Hippocrepis comosa, bei Tage unter der Futterpflanze oder im Steingeröll verborgen.

86. (1286) Trifolii Hufn. (Chenopodii F.). Vom Mai bis Juli. Allenthalben nicht selten. D. R. im Sommer und Herbst auf Chenopodium- und Atriplex-Arten, Lactuca und Sarothamnus scoparius, Sonchus.
87. (1210) Reticulata Vill. (Saponariae Bockh.). Juni. Verbreitet, doch ziemlich selten. D. R. im Juli und August an Sileneen, Dianthus Carthusianorum, Cucubalus Behen, den Samen fressend, bei Tage an der Erde verborgen.
88. (1291) Chrysozona Bckh. (Dysodea S. V.). Im Juli und August. Verbreitet, doch nicht häufig. D. R. im Mai und Juni auf Lactuca, Hieracium, Aquilegia vulgaris, Artemisia camp. und vulg., Taraxacum, verzehrt gern die Blüten.
89. (1293) Serena F. Juli und August. Verbreitet und nicht selten. D. R. im Mai und Juni an den Blüten von Hieracium und verwandten Kompositen.

153. Dianthöcia B.

90. (1300) Proxima Hb. Die sonst nur auf den Alpen vorkommende Art wurde von Hrn. Rat Meurer bei Grünau auf verkrüppelten Fichten ruhend gefunden.
91. (1307) Filigramma Esp. Im Mai. Bisher nur bei Gotha und Koburg gefunden. Die Raupe an Silene nutans, Blüten und Samen fressend.
92. (1311) Nana Rott. (Conspersa Esp.). Im Mai verbreitet, aber nicht häufig. D. R. im Juli an den Kapseln, später an den Blättern von Lychnis-Arten.
93. (1313) Albimacula Bkh. Im Mai zerstreut und selten. Bei Nazza, Erfurt, Naumburg, Koburg. D. R. im Juli und August auf Silene nutans, Lychnis dioica und Cucubalus Behen jung an den Samenkapseln, später in der lockeren Erde unter der Futterpflanze und unter Steinen; die Verpuppung erfolgt im September.
94. (1314) Compta F. Im Juni. Verbreitet und in manchen Jahren abends an Blüten hängend, häufig namentlich in Gärten, in welchen viel Kartäusernelken gezogen werden, deren Samenkapseln die Raupen gern verzehren.
95. (1315) Capsincola Hb. Im Juni. Verbreitet und nicht selten. D. R. im August und September in den Samenkapseln von Lychnis dioica, vespertina und diurna und Saponaria; am Tage in der Erde verborgen.
96. (1316) Cucubali Fuessl. Lebensweise und Entwickelung wie d. v. A. doch seltener. D. R. an Sileneen.
97. (1317) Carpophaga Bkh. (Perplexa Hb.). Wie d. v. A., doch selten. Thal, Naumburg, Rudolstadt, Koburg, Sondershausen.
98. (1324) Irregularis Hufn. (Echii Bkh.). Im Mai und wieder Ende

Juli. Bisher nur bei Naumburg gefunden. D. R. im Juni und wieder im Aug. und Septbr. an Silene Otites, Gypsophila fastigiata.

157. Episema O.

99. (1333) Glaucina Esp. ab. Dentimacula Hb. Bei Sömmerda im September 2mal gefangen.

160. Aporophyla Gn.

100. (1341) Lutulenta Tr.[1]) Mühlhausen, Erfurt; selten.

161. Ammoconia Ld.

101. (1346) Caecimacula F. August, Septbr.; s. Um Sondershausen, Rudolstadt, Naumburg, Weimar, Koburg. D. R. im Frühling auf Rumex, Lychnis- und Silene-Arten, auch auf Löwenzahn und anderen niedern Pfl. Am Tage an der Erde verborgen, nachts die Blüten fressend.

163. Polia Fr.

102. (1351) Flavicincta F. August bis Ende September; s. Rudolstadt, Koburg, Elgersburg, Sondershausen in der Röse und in den Berggärten bei Jecha. D. R. im Frühling auf Senecio, Rumex-Arten, auch auf Weiden, Chelidonium majus, Ribes Grossularia, Cichorium Intybus und einigen Campanula-Arten.

103. (1354) Xanthomista Hb. und ab. Nigrocincta Tr. Ende Juli und August selten bei Rudolstadt. D. R. vom April bis Juni auf Dipsacus sylvestris und Hieracien. Überwintert als Ei.

104. (1360) Chi L. Allgemein verbreitet und im Gebirge häufig, seltner dagegen in der Ebene, in letzterer giebt es 2 Generationen: im Mai und Juni und wieder im Aug. und Septbr.; im Gebirge nur im September und im Oktober. D. R. im Mai und Juni und wieder im Herbst an Sonchus, Lactuca, Aquilegia vulgaris, Lonicera u. a. Pfl.

165. Dryobota Ld.

105. (1362) Furva Esp. Bisher nur bei Naumburg gefunden.

106. (1365) Monochroma Esp. wie d. v. A.

107. (1366) Protea Bkh. Im September in Eichenwaldungen bei Erfurt und Rudolstadt; s. D. R. im Mai an Eiche.

166. Dichonia Hb.

108. (1367) Convergens F. Im August und Septbr. In der Ebene und im Vorgebirge in Eichenwaldungen verbreitet und nicht selten. D. R. im Mai auf Eiche, jung zwischen zusammengesponnenen Blättern.

---

1) Professor Göbel führt in seinem Verzeichnis (1335) Scoriacea Esp. mit an, da dieser Falter bis jetzt nur in Österreich gefunden worden ist, so wird obige Angabe wohl auf einem Irrtum beruhen.

109. (1369) Aprilina L. Im August und September. sehr verbreitet und nicht selten. D. R. im Mai an Eiche, am Tage in den Ritzen der Bäume verborgen.

167. Chariptera Gn.

110. (1370) Viridana Walch. (Culta F.). Mai und Juni; s. Bei Rudolstadt, Erfurt, Sondershausen, Jena, Eisenberg, Arnstadt, Koburg. D. R. im August und Septbr. auf Schlehen, Weifsdorn, Zwetschen; bei Tage unter Flechten am Stamme oder in Rindenspalten verborgen.

168. Miselia Stph.

111. (1371) Bimaculosa L. Im August; s. Bisher nur bei Naumburg beobachtet. D. R. im Mai an Ulmen.

112. (1372) Oxyacanthae L. (Weifsdorneule)., Septbr. und Oktober. Verbreitet und häufig. D. R. im Mai und Juni an Prunus-Arten, bei Tage in Stammritzen ruhend, ist oft von Ichneumoniden und Tachinen angestochen.

169. Valeria Germ.

113. (1373) Jaspidea Vill. [1]). Im März und April; s. und nicht verbreitet. Bei Naumburg, Rudolstadt, Jena. D. R. im Juni an Schlehen. Man erhält d. R. am leichtesten durch Abklopfen der Schlehenzweige.

170. Oxytripia n. gen.

114. (1375) Orbiculosa Esp. Im Oktober 1882 einige Male bei Mühlhausen und Nazza gefunden (Knapp).

171. Apamea Fr.

115. (1376) Testacea Hb. August und September. In der Ebene, bei Rudolstadt, Naumburg, Koburg; s. D. R. an den jungen Trieben und Wurzeln von Quecken u. a. Gräsern; am Tage verborgen, im Juni und Juli erwachsen.

172. Luperina B.

116. (1381) Matura Hufn. (Texta Esp.). Im Juli. Nur an wenigen Stellen (Arnstadt, Lauchaer Holz bei Gotha, Koburg) bis jetzt beobachtet; s. s. D. R. lebt an Gräsern am Tage sehr verborgen, überwintert und verpuppt sich im April.

117. (1383) Virens L. Ende Juli und August. In der Ebene und im Vorgebirge. Sömmerda, Rudolstadt, Naumburg, Koburg, Arnstadt. D. R. im Mai und Juni an den Wurzeln und jungen Trieben von Grasarten.

---

1) Hr. Rat Meurer und Professor Göbel führen in ihren Verzeichnissen Oleagina F. mit an. Diese Art kommt jedoch in Thüringen nicht vor; dieser Irrtum beruht offenbar auf einer Verwechselung mit Jaspidea, die in dem Verzeichnisse der genannten fehlt.

173. Hadena Tr.

118. (1393) Porphyrea S. V. (Satura Hb.). August und September. Bei Jena, Sondershausen am Frauenberge und im südl. Teile des Gebiets, sehr vereinzelt. D. R. auf Lonicera, Lychnis, Rubus und krautartigen Gewächsen.

119. (1397) Adusta Esp. Im Juni einzeln im Vorgebirge, bei Rudolstadt, Elgersburg, Angelroda; am Tage an Baumstämmen ruhend. D. R. an Galium, Solidago, Gentiana, Löwenzahn u. a. Pfl.

120. (1400) Ochroleuca Esp. Im August; wenig verbreitet und s. Bei Sömmerda, Rudolstadt, Arnstadt, Naumburg, Sondershausen. D. R. im Juni die Ähren des Roggens und Weizens fressend.

121. (1403) Platinea Tr. Bisher nur bei Naumburg gefunden.

122. (1416) Furva Hb.; s. s. Bei Naumburg und Koburg.

123. (1417) Abjecta Hb. äufserst s. bei Naumburg und Sömmerda.

124. (1418) Lateritia Hfn. Juli und August. In der Ebene verbreitet, aber s. D. R. im April und Mai erwachsen, an Gramineen bei Tage verborgen.

125. (1419) Monoglypha Hfn. (Polyodon L.) (Wurzeleule). Verbreitet und häufig. D. R. an Graswurzeln bis zum Frühjahr.

126. (1420) Lithoxylea S. V. Juni und Juli. In der Ebene verbreitet und nicht s. D. R. wie die der v. A.

127. (1421) Sublustris Esp. Juni und Juli. Einzeln bei Naumburg.

128. (1423) Sordida Bkh. (Infesta Tr.). Juni. Verbreitet und häufig. D. R. an Gras, überwintert erwachsen.

129. (1425) Basilinea F. Mai und Juni. Verbreitet, aber nicht häufig. D. R. vom Herbst bis Mai an Gramineen und Getreide, welchem sie zuweilen schädlich wird.

130. (1426) Rurea F. Juni. Von der Ebene bis in die Bergregion; nicht selten. D. R. vom Herbst bis April an Grasarten. D. ab. Alopecurus Esp. nicht selten unter der Stammart.

131. (1427) Scolopacina Esp. Juli; s. bei Thal, Sondershausen, Erfurt. D. R. an Gramineen im Mai und Juni.

132. (1429) Hepatica Hb. Im Juni; s. s. Naumburg, Rudolstadt, Arnstadt, Erfurt, Treffurt, Nazza. D. R. lebt an Graswurzeln und überwintert.

133. (1430) Gemina Hb. und var. Remissa Tr. Verbreitet, aber nicht häufig. Juni und Juli. D. R. an Primeln und Gramineen u. a. n. Pfl. bis Mai.

134. (1431) Unanimis Tr. Im Mai und Juni; s. D. R. an Sumpfgräsern, bes. Phalaris arundinacea, Poa aquatica; überwintert erwachsen und verpuppt sich zeitig im Frühjahr.

135. (1433) Didyma Esp. Juni und Juli überall nicht selten. D. R. vom Herbst bis Mai in den Trieben und Halmen von Gramineen. D. ab. Nictitans überall unter der Stammart.

136. (1440) Strigilis L. Juni und Juli. Von der Ebene bis in die Bergregion, fast überall häufig. D. R. vom Herbst bis Mai in den Stengeln von Gramineen.

137. (1442) Bicoloria Vill. (Furuncula Tr.). Wie Strigula, doch selten.

174. Dypterygia Stph.

138. (1445) Scabriuscula L. (Pinastri L.). Im Juli. In der Ebene und im Vorgebirge nicht häufig. D. R. auf Rumex, Löwenzahn u. a. n. Pfl. vom Juli bis September.

175. Hyppa Dup.

139. (1446) Rectilinea Esp. Im Juni. Kommt nur im Gebirge vor. Neustadt a/R., Thal, Elgersburg, Ilmenau. D. R. im Herbst erwachsen auf Pteris aquilina, Plantago, Sonchus, Anthriscus sylvestris, Heidelbeeren; verpuppt sich im April.

177. Cloantha B.

140. (1448) Hyperici F. Mai und Juni. Bisher nur bei Naumburg gefunden. D. R. im Juli und August auf Hartheu (Hypericum).

141. (1449) Polyodon Cl. (Perspicillaris L.). In der Ebene, einzeln. Falter und R. wie d. v. A.

180. Trachea Hb.

142. (1457) Atriplicis L. (Meldeneule). Mai bis Juni, verbreitet und nicht s. D. R. von August bis Herbst auf Ampfer, Melde; bei Tage verborgen.

183. Euplexia Stph.

143. (1461) Lucipara L. Mai bis Juli verbreitet und häufig. D. R. vom August bis Herbst an Erdbeeren, Himbeeren, Nesseln u. a. n. Pfl.

184. Habryntis Ld.

144. (1462) Scita Hb. Bis jetzt nur einzeln im Wintersteiner Forst in der Nähe des Inselsberges gefunden (Knapp).

185. Brotolamia Ld.

145. (1463) Meticulosa L. (Achateule). Mai und Juni und wieder im August im ganzen Gebiet nicht selten. D. polyph. R. lebt in zwei Generationen vom Herbst bis Mai und dann im Juli.

186. Mania Tr.

146. (1464) Maura L. (Schwarzes Ordensband). Juli und August. In der Ebene verbreitet, aber nicht häufig; der Falter bei Tage unter Brücken, hinter Fensterläden und in Badehäusern sich verbergend, geht abends leicht an den Köder. D. polyph. R. an feuchten, schattigen Stellen in der Nähe von Bächen und Flüssen am Tage versteckt.

187. Naenia Stph.

147. (1465) Typica L. Im Juni und Juli. Verbreitet und nicht

selten. Die polyphage R. im Frühjahr erwachsen, am Tage unter dürrem Laub verborgen.

190. Helotropha Ld.

148. (1468) Leucostigma Hb. Bei Thal und im Siebleber Holz bei Gotha; selten (Knapp).

191. Hydroecia Gn.

149. (1469) Nictitans Bkh. Juli und August. In der Ebene. Selten. D. R. im Mai an den Wurzeln von Gramineen. D. ab. Erythrostigma Hw. u. v. Lucens Frr. selten unter der Stammart.

150. (1470) Micaceae Esp. Im August und Anfang September. Verbreitet, aber selten. D. R. an den Wurzeln des Süfsgrases Glyceria spectabilis, Iris Pseud-Acorus u. a. Sumpfpflanzen.

192. Gortyna Tr.

151. (1476) Ochracea Hb. (Flavago Esp.). August und September. Verbreitet, bei Tage im Sonnenschein an Blumen fliegend. D. R. im Juni und Juli an den Wurzeln von Verbascum und Lappa.

193. Nonagria Tr.

152. (1478) Cannae O. Anfang August; bei Naumburg. D. R. im Juli erwachsen in den Wurzeln von Typha lati- und angustifolia, Glyceria spectabilis, Scirpus lacustris.

153. (1480) Arundinis F. Typhae Esp. (Schilfeule). Im August bis Ende September. Verbreitet. D. R. ist Ende Juli erwachsen und lebt in den Stengeln von Typha latifolia. Man erkennt das Vorhandensein der R. am Kränkeln der Futterpflanze.

154. (1482) Neurica Hb. Ende Juli und August. Bisher nur bei Naumburg gefunden. D. R. im Schilfrohr bis Juni.

195. Senta Stph.

155. (1487) Maritima Tausch. (Ulvae Hb.) und ab. Bipuncta Hw. Ende Juni und Juli. Bis jetzt nur bei Naumburg beobachtet. D. R. in Schilfrohr, Arundo phragm. mufs, weil sie eine Mordraupe ist, einzeln gezogen werden.

197. Tapinostola Ld.

156. (1489) Musculosa Hb. Einzeln und selten; bei Koburg, Erfurt und Sömmerda.

157. (1490) Fulva Hb. und ab. Fluxa Tr.; selten bei Erfurt. D. R. in Grasstengeln, namentlich Poa aquatica, Glycer. spectabil.; sie verpuppt sich im obersten Teil des Halmes im Juli.

202. Leucania O.

158. (1501) Impudens Hb. (Pudorina Hb.); s. bei Gotha. D. R. im April an Gräsern längs Waldrändern.

159. (1502) Impura Hb. Im Juli und August. Verbreitet, aber selten;

an feuchten Grasplätzen der Ebene und Bergregion. D. R. im April erwachsen, zum zweiten Male im Juli an Gramineen.

160. (1503) Pallens L. Verbreitet und häufig auf Wiesen in 2 Generationen. Im Mai und Juni und wieder im August. Der Falter abends auf Blüten. D. R. im Juni und wieder im September bis April an Gramineen und auf Löwenzahn.

161. (1505) Obsoleta Hb. Ende Mai und Juni; selten; bei Naumburg. D. R. in Rohrstoppeln von Phragmites communis. Die Puppen mufs man aus den Verpuppungsröhren herausnehmen, in bereit gehaltene Rohrstäbchen legen und letztere in nassen Sand aufrecht stecken; thut man dies nicht, so gehen viele zu Grunde, weil oft 2—4 in einem Rohrstiel verpuppt und über sich zugesponnen sind, von denen dann nur die oberste Puppe zur Entwickelung kommen kann.

162. (1506) Straminea Tr. Wie die v. A., selten bei Naumburg. D. R. an Phragmites communis.

163. (1517) Comma L. (Kommaeule). Im Mai und Juni und wieder im August. Verbreitet, aber nicht häufig. D. R. in zwei Generationen von Rumex-Arten und Gramineen, liebt feuchte Stellen.

164. (1522) Conigera F. Im Juni und Juli. Weit verbreitet, aber nicht häufig. D. R. überwintert und lebt an Gras, Erdbeeren und and. nied. Pflanzen.

165. (1530) L. album L. Im Mai und wieder im Juli und August. Sehr verbreitet und nicht selten. D. R. in 2 Generationen an Gräsern, aber auch auf krautartigen Gewächsen auf feuchten Wiesen.

166. (1532) Albipuncta F. Juli und August. In der Ebene häufig. D. R. an Gräsern; doch ist sie auch mit Stellaria media und mit Löwenzahn zu erziehen, sie überwintert und geht im Mai in die Erde, liegt aber 6 Wochen in derselben, ehe sie sich verwandelt.

167. (1533) Lithargyrea Esp. Juni und Juli. In der Ebene; nicht selten. D. R. im Herbst und nach der Überwinterung an Gräsern, Wegerich und Löwenzahn.

168. (1535) Turca L. Juni und Juli. Hier und da in der Ebene nicht häufig. D. R. an Gramineen.

204. Grammesia Stph.

169. (1538) Trigrammica Hfn. (Trilinea Bkh.). Im Mai; zerstreut und selten. Die polyphage R. ist im April erwachsen und lebt am Tage verborgen.

208. Caradrina O.

170. (1545) Morpheus Hufn. Ende Juni und Juli. In der Ebene verbreitet, aber selten. D. R. im Herbst an Convolvulus, Nesseln, Ampfer u. dergl.

171. (1549) Quadripunctata F. (Cubicularis S. V.). Im Mai und wieder im Juli und August, überall häufig. D. polyphage R. im Juni und Herbst bis April namentlich an Stellaria media. Im Dezember 1883 fand ich einen lebenden Schmetterling an einem Boden-

fenster, er scheint demnach zu den überwinternden Faltern zu gehören.

172. (1554) Selini B. Dieser Falter wurde von Hrn. Professor Taschenberg in Thüringen entdeckt; er erzog ihn mehrfach aus Raupen, die er an Schwämmen fand.

173. (1560) Pulmonaris Esp. Erfurt und im Park bei Gotha; selten.

174. (1562) Respersa S. V. Im Juli, bei Naumburg und Rudolstadt; selten. D. R. vom Herbst bis Mai an Plantago u. a. n. Pfl.

175. (1564) Alsines Brahm. Im Juni und Juli. Von der Ebene bis in die Bergregion verbreitet, aber nicht häufig. D. R. wie die der vorigen Art.

176. (1566) Superstes Tr. Naumburg, Amt Liebenstein im Thüringerwald. D. R. auf Wegerich und Gramineen.

177. (1567) Ambigua F. (Plantaginis Hb.). 2 Generationen, im Juni und dann wieder im August und September. D. polyph. R. im Juli und Frühjahr unter Laub.

178. (1568) Taraxaci Hb. (Blanda S. V.) Im Juli. In der Ebene; nicht häufig, auf feuchten Wiesen. D. polyphage R. im Herbst erwachsen.

179. (1577) Arcuosa Hw. (Airae Frr.) von Ende Juni bis August. Krahnberg bei Gotha, selten. D. R. an Aira caespitosa zwischen Halmen verborgen.

209. Acosmetia Stph.

180. (1578) Caliginosa Hb. Im Mai nnd dann wieder Ende Juli und August. In der Ebene auf feuchten Wiesen, selten. D. R. auf Sanguisorba.

210. Rusina B.

181. (1579) Tenebrosa Hb. Im Juli. Bis in die montane Region verbreitet, aber selten. D. R. auf Viola, Geum urbanum, Fragaria u. s. w.

211. Amphipyra O.

182. (1583) Tragopoginis L. Juli und August. Überall häufig; der Falter verbirgt sich am Tage wie viele andere Noctuen unter Brücken, Zäunen, zwischen aufgestellten Brettern, unter loser Baumrinde, hinter Fensterläden und in Häusern. D. polyphage R. im Mai und Juni.

183. (1586) Pyramidea L. (Pyramideneule). Juni bis August. In der Ebene und im Vorgebirge häufig. D. R. im Mai auf allen Laubbäumen und Sträuchern.

213. Taeniocampa Gn.

184. (1593) Gothica L. Im März und April verbreitet und häufig. D. polyphage R. vom Mai bis Juni.

185. (1596) Miniosa F. Im März und April. In der Ebene verbreitet, aber nicht häufig. D. R. im Mai an Eichen, Birken, Wei-

den, in der Jugend unter einem gemeinschaftl. Gespinnst und nach der letzten Häutung zerstreut lebend.

186. (1597) Pulverulenta Esp. (Cruda F.). März und April; nicht selten. D. R. im Mai zwischen zusammengesponnenen Blättern auf Eichen und Carpinus. In der Gefangenschaft mufs sie von anderen R. getrennt gehalten werden, da sie dieselben verzehrt.

187. (1598) Populeti Fr. In der Ebene; Naumburg, Gotha, Koburg. Nicht häufig. D. R. im Mai und Juni auf Populus, namentlich Populus tremula.

188. (1599) Stabilis S. V. März, April, verbreitet, doch nicht häufig; d. R. auf Laubbäumen polyphag.

189. (1600) Gracilis F. Wie d. v. A. D. R. im Juni und Juli zwischen zusammengesponnenen Blättern von Rubus-Arten, Spiraea Ulmaria, Saalweiden, Artemisia u. a. Pfl.

190. (1601) Incerta Hlfn. (Instabilis Esp.). Im April, verbreitet und nicht selten. D. R. vom Mai bis Juni an Linden, Eichen, Birken.

191. (1602) Opima Esp. Bis jetzt in Thüringen nur im südl. Teil beobachtet. Bei Koburg, selten. D. R. an Eichen.

192. (1603) Munda Esp. In der Ebene allgemein verbreitet und nicht selten. D. R. auf Pappeln, Weiden, Linden, Eichen, Buchen, Obstbäumen u. a. Pflanzen. D. ab. Immaculata s. s. unter der Stammart.

214. Panolis Hb.

193. (1604) Piniperda Panz. (Föhreneule, Fichteneule). März, April. Überall, wo Kiefern wachsen, nicht selten. D. R. im Juni bis August auf Kiefern und Fichten, denen sie durch ihre Menge bisweilen schädlich wird.

215. Pachnobia Gn.

194. (1605) Leucographa Hb. Selten. Naumburg, Erfurt, Gotha. Der Schmetterling im März und April an Weidenblüten. D. R. im Mai und Juni polyphag an niederen Pflanzen.

195. (1607) Rubricosa F. März, April. Nur in den tieferen Gegenden vorkommend. Thal, Koburg, Gotha, Blankenhain. Der Schmetterling auf Weidenblüten. D. R. an Rumex-Arten, Löwenzahn, Salat.

216. Mesogona B.

196. (1610) Acetosellae S. V. Krahnberg bei Gotha; selten, bei Eisenberg im Herbst 1882 in gröfserer Anzahl, 1883 nur in 1 Exemplar gefunden. D. R. auf Eichen.

218. Dicycla Gn.

197. (1613) Oo L. Im Juli und August, nicht häufig in Eichenwäldern. D. R. im Mai auf Eichen.

219. Calymnia Hb.

198. (1614) Pyralina S. V. Im Juli. In der Ebene verbreitet und nicht selten. D. R. im Mai auf Eichen, Zwetschen, Birnen.
199. (1615) Diffinis L. Im Juli in der Ebene selten. D. R. im Mai auf niederem Gebüsch von Ulmen zwischen zusammengesponnenen Blättern.
200. (1616) Affinis L. Ganz wie Diffinis.
201. (1617) Trapezina L. Juli und August. Verbreitet und gemein. D. R., polyphag auf Laubholz, ist eine der schlimmsten Mordraupen, man mufs sie deshalb bei der Zucht von anderen Raupen gesondert halten.

220. Cosmia O.

202. (1619) Paleacea Esp. (Fulvago S. V.) Im Juli und August. Verbreitet, aber selten in der Ebene und im Hügelland. Heinrichswald bei Nazza, Krahnberg bei Gotha, Naumburg, Koburg, Arnstadt. Der Falter während des Tages in dürrem Laube und Gebüschen verborgen. D. R. im Mai und Juni zwischen zusammengesponnenen Blättern von Birken, Pappeln und Espen.
203. (1622) Contusa Frr. Sehr vereinzelt und selten. Naumburg, Weimar. D. R. zwischen zusammengesponnenen Blättern der Espe.

221. Dyschorista Ld.

204. (1623) Suspecta Hb. (Congener Frr.). Anfang August. Bisher nur bei Naumburg gefunden. ab. Ineis. Tr. Sömmerda (Martini).
205. (1624) Fissipuncta Hw. (Ypsilon Bkh.). Im Juli und August. In der Ebene und im Vorgebirge überall nicht selten, wo Pappeln vorhanden sind, von denen sich d. R. nährt. D. R. in der Jugend zwischen zusammengesponnenen Blättern, erwachsen bei Tage in den Ritzen der Rinde.

222. Plastenis B.

206. (1625) Retusa L. Im Juli verbreitet und nicht selten. D. R. lebt vorzüglich an Populus tremula und Schwarzpappeln.
207. (1626) Subtusa Fr. Wie die v. A. D. R. polyphag, vorzüglich an Populus tremula und Schwarzpappeln.

223. Cirroedia Gn.

208. (1627) Ambusta S. V. Einmal von Keferstein aus einer im Willeroder Holze gefundenen R. gezogen.

224. Cleoceris B.

209. (1630) Viminalis F. (Saliceti Bkh.). Im Juli und August, verbreitet, aber ziemlich selten. D. R. im Mai zwischen zusammengesponnenen Blättern der Wollweide. v. Obscura s. s. unter der Stammart.

226. Orthosia O.

210. (1633) Lota L. August, September verbreitet und nicht selten.

D. R. an Weiden in der Jugend zwischen zusammengesponnenen Blättern, nach der letzten Häutung in Stammritzen sich verbergend.

211. (1634) Macilenta Hb. August, September. Thal, Gotha, Naumburg, Arnstadt nicht selten. D. R. an Buchen.

212. (1635) Circellaris Hfn. (Ferruginea Esp.). Im August bis Oktbr.; verbreitet und nicht selten. D. R. im Mai und Juni an Pappeln, Buchen, Espen; in der Jugend in den Kätzchen der Weiden und Pappeln lebend.

213. (1636) Helvola L. (Rufina L.). Vom August bis Oktober. Verbreitet, doch weniger häufig als d. v. A. D. R. an Eiche.

214. (1637) Pistacina F. September und Oktober. Nicht häufig. Um Rudolstadt; einzelne Falter überwintern. D. R. im Juni und Juli auf Centaurea Scabiosa und Cirsium-Arten, vorzugsweise die Blüten fressend.

215. (1642) Laevis Hb. Im August; s. Rudolstadt, Koburg, Naumburg, Sondershausen. D. R. zwischen zusammengesponnenen Blättern der Wollweiden.

216. (1644) Litura L. Vom September bis November. Verbreitet, doch nicht häufig. D. R. an Weide, Heidelbeeren, Genista tinctoria u. a. n. Pfl.; sie ist eine Mordraupe.

227. Xanthia Tr.

217. (1647) Citrago L. September, nicht selten; bis in die montane Region verbreitet. D. R. im Mai und Juni zwischen Lindenblättern.

218. (1648) Sulphurago F. September und Oktober; selten. Um Naumburg, Jena, Rudolstadt, Koburg, Arnstadt. D. R. zwischen zusammengesponnenen Blättern von Acer campestre, Birken und Weiden.

219. (1649) Aurago F. August und September; selten, im wilden Gerathale bei Dörrberg, bei Sondershausen, Thal, Nazza und im Tautenburger Forst bei Dornburg; d. R. im Mai und Juni an Buchen und Eichen zwischen zusammengesponnenen Blättern. ab. Fucata Esp. selten unter der Stammart.

220. (1650) Flavago F. (Silago Hb.). Verbreitet und nicht selten vom August bis Oktober. D. R. im jugendlichen Alter in Weidenkätzchen, dann polyphag an niederen Pflanzen.

221. (1651) Fulvago L. (Cerago F.). Wie die v. A., nur noch häufiger. D. ab. Flavescens unter der Stammart, doch selten.

222. (1653) Gilvago Esp. Im August und September; nicht verbreitet und selten; in einigen Exemplaren bei Eisenberg. D. ab. Palleago Hb. unter der Stammart; selten. D. R. jung an Pappelkätzchen, später polyphag an der Erde.

223. (1654) Ocellaris Bkh. Selten im südl. Teile des Gebietes.

228. Hoporina B.

224. (1656) Croceago F. Der Falter im Herbst und nach der Überwinterung im März und April an den Blüten von Salix Caprea. D. R. im Mai und Juni auf Eichen.

229. Orrhodia Hb.

225. (1657) Fragariae Esp. Im Oktober bis März; s. Im südl. Teil des Gebietes. D. R. im Mai bis Juli an Gräsern.

226. (1658) Erythrocephala S. V. Im Spätherbst und April. Verbreitet und nicht selten. D. R. nicht nur an niederen Pflanzen wie Galium Mollugo, Leontodon Taraxicum, Plantago u. s. w., sondern auch auf Eichen. D. ab. Glabra nicht selten unter der Stammart.

227. (1660) V. punctatum Esp. (Silene Hb.). September bis April. Verbreitet und häufig. D. R. im Mai, polyphag, an niederen Kräutern.

228. (1665) Vaccini L. September bis April. Überall bis in die montane Region häufig. D. R. im Mai, polyphag, an niederen Kräutern. Der Falter überwintert zum Teil. D. ab. Spadicea Hb., Mixta Esp. selten unter der Stammart.

229. (1666) Ligula Esp. Bei Naumburg. Lebensweise wie die der v. A., aber selten.

230. (1668) Rubiginea F. Herbst bis April, nicht verbreitet und selten. Bei Eisenberg in wenigen Exemplaren. D. R. auf wilden Rosen, Obstbäumen, Weidenkätzchen und Löwenzahn.

230. Scopelosoma Curt.

231. (1670) Satellitia L. Herbst bis April. Verbreitet und sehr häufig. D. polyphage R. ist eine Mordraupe und frifst nicht nur eine Menge Raupen, sondern sie zerstört auch Blattläuse und wird dadurch sehr nützlich.

231. Scoliopteryx Germ.

232. (1671) Libatrix L. (Näscher, Zimmeteule, Zackeneule). Allenthalben, wo die Futterpflanzen der R., Weiden und Pappeln gedeihen, nicht selten. August bis April. D. R. im Juni und Juli an Weiden, verpuppt sich zwischen zusammengesponnenen Blättern. Der überwinternde Falter wird nicht selten in Häusern gefunden.

232. Xylina O.

233. (1672) Semibrunnea Hw. (Oculata Germ.). Vom September bis April an den Blüten von Weiden-Arten. Nicht verbreitet und nicht häufig. Erfurt, Mühlhausen, Thal, Gotha (Boxberg).

234. (1673) Socia Rott. (Petrificata F.). Vom August bis April. Verbreitet und nicht selten. D. R. polyphag auf Laubholz.

235. (1674) Furcifera Hufn. (Conformis S. V.). Wie d. v. A., doch seltener. D. R. lebt an Betula und Alnus incana und glutinosa; bei Tage in den Ritzen der Stämme ruhend.

236. (1677) Ornithopus Hufn. (Rhizolitha F.). Vom August bis April verbreitet und nicht selten. D. R. im Mai und Juni auf Eiche, Weide und Schlehe.

233. Calocampa Stph.

237. (1680) Vetusta Hb. September bis März; verbreitet, aber ziemlich selten. D. R. im Juni und Juli an niederen Pflanzen, bleibt 6 Wochen in der Erde liegen, ehe sie sich verpuppt.
238. (1681) Exoleta L. (Moderholz). Wie d. v. A., doch häufiger. D. R. kann man auf Gebirgswiesen häufig keschern.
239. (1682) Solidaginis Hb. Im September, bei Zella, selten. D. R. auf Vaccinium Myrtillus.

234. Xylomiges Gn.

240. (1683) Conspicillaris L. Im April, Mai, Juni, verbreitet, aber nicht häufig. D. R. an niederen Pflanzen.

236. Asteroscopus B.

241. (1685) Nubeculosus Esp. Bei Thal und Nazza; selten.
242. (1687) Sphinx Hufn. (Cassinea S. V.). Oktober und November. Verbreitet, doch nicht häufig. Der Falter an Baumstämmen ruhend. D. R. im Mai und Juni an Linde, Eiche, Weide, Pflaumbäumen.

239. Lithocampa Gn.

243. (1690) Ramosa Esp. Mai und Juni. Nur in der montanen Region vorkommend; selten. D. R. im August an Geisblatt, am Tage am Stamme sitzend.

241. Calophasia Stph.

244. (1700) Lunula Hufn. (Linariae S. V.). Im Mai und Juli. Verbreitet und nicht selten. D. R. im Juni und Herbst nur auf Linaria vulgaris.

243. Cucullia[1]) Schk. Schopfeulen.

245. (1711) Verbasci L. (Brauner Mönch, Wollkrauteule). Nicht selten. D. R. auf Verbascum, in der Jugend die Blüten verzehrend.
246. (1713) Scrophulariae Capieux. Juni, Juli. D. R. im August und September wie d. v. A. an Scrophularia nodosa L.
247. (1714) Thapsiphaga Tr. Im Mai; in der Ebene; selten. Gotha, Erfurt, Naumburg. D. R. im August auf Verbascum Thapsus.
248. (1718) Asteris S. V. (Astereule). Im Juni; verbreitet und nicht s. D. R. im Juli und August an Solidago und Astern, deren Blüten sie abfrißt.
249. (1726) Umbratica L. (Grauer Mönch). Juni bis September an Sonchus und verwandten Pflanzen.
250. (1727) Lactucae Hb. Mai und Juni. Verbreitet, aber einzeln.

1) Die Schmetterlinge dieser Familie sitzen am Tage an Telegraphenstangen, Bretterwänden, Pflanzenstengeln, Baumstämmen und den diese stützenden Pfählen und fliegen abends an Blüten, ihre Puppen überwintern nicht selten zweimal und lassen sich in der Stubenwärme nie zu früherer Entwickelung bringen.

D. R. im Juli und August an Sonchus, Lactuca u. A., hauptsächlich Blüten und Samen verzehrend.

251. (1728) Lucifuga Hb. Im Mai und Juni; im Vorgebirge; nicht verbreitet und selten. D. R. im Juli und August an Sonchus und Leontodon.

252. (1731) Chamomillae S. V., nicht verbreitet und selten; im April und Mai. D. R. auf Anthemis arvensis und Matricaria Chamomilla, bei Tage meist unter der Pflanze an der Erde versteckt.

253. (1736) Tanaceti S. V. Mai bis Juli. In der Ebene verbreitet und nicht selten. Sömmerda, Thal, Erfurt, Gotha, Koburg, Arnstadt. D. R. im Juli an Artemisia vulgaris, Tanacetum, Achillea.

254. (1741) Gnaphalii Hb. Im Mai. Nicht verbreitet und s. s. Bei Ohrdruf, Nassa, Georgenthal. D. R. im August auf Solidago Virga aurea.

255. (1746) Artemisiae Hfn. (Abrotani F.) Im Mai und Juni; in der Ebene verbreitet und nicht selten. D. R. im August und September an den Blüten von Artemisia campestris und Tanacetum.

256. (1747) Absinthii L. Im Mai und Juni. In der Ebene nicht häufig. D. R. an Artemisia Absinthium und vulgaris.

257. (1752) Argentea Hufn. (Artemisiae S. V.) (Silbermönch). Mai, Juni. Bei Rudolstadt, Thal, selten. D. R. im August und September auf Artemisia campestris.

246. Telesilla HS.

258. (1757) Amethystina Hb. Im Mai und Juni. Nicht verbreitet und selten. Jena, Rudolstadt. D. R. von der zweiten Hälfte des Juli bis Anf. September, ist vormittags zu suchen; sie lebt an den Dolden des Haarstranges (Peucedanum Silaus und officinale) und in der Möhre (Daucus Carota).

247. Plusia O.

259. (1759) Triplasia L. (Nesseleule). Im Mai bis Juni. Im ganzen Gebiet häufig. D. R. vom Juli bis September auf Nesseln, an schattigen Stellen, oft in Menge.

260. (1760) Asclepiadis S. V. Nicht verbreitet u. s. s. Bei Naumburg. D. R. auf Cynanchum Vincetoxicum.

261. (1761) Tripartita Hufn. (Urticae Hb.). Lebensweise und Entwickelung wie bei Triplasia, nur seltener.

262. (1764) Moneta F. Im Juni und Juli. Überall nicht selten. D. R. im Mai und Juni auf Aconitum und Delphinium; jung zwischen zusammengesponnenen Herzblättern der Pflanze, erwachsen frei lebend.

263. (1766) Consona F. Zerstreut und selten. Bei Naumburg, Erfurt, Sömmerda. D. R. an Lycopsis pulla.

264. (1771) Modesta Hb. Juni und Juli; s. Bisher nur bei Naumburg beobachtet. D. R. im Mai und Juni auf Pulmonaria officinalis (Lungenkraut), in der Jugend zwischen zusammengesponnenen Blättern.

265. (1773) Chrysitis L. (Messingeule). Verbreitet und häufig. 2 Generationen im Mai und August. D. R. im Juni und wieder im September bis Frühjahr an Urtica, Lamium, Ballota, Marrubium, Galeopsis.

266. (1776) Bractea Esp. Von Hrn. Sanitätsrat Dr. Louis Meyer und Hrn. Knapp im Hirzberg bei Georgenthal gefunden, s. Im August und September. Die der Jota sehr ähnliche R. auf Hieracium Pilosella und Leontodon.

267. (1779) Festucae B. Selten; in der Ebene. Um Ilmenau, Gotha, Rudolstadt, Naumburg. D. R. im Mai und Juni an Carex, Festuca, Glyceria spectabilis, Alisma Plantago und verschiedenen Sumpfgräsern.

268. (1788) Jota L. Im Juni und Juli, verbreitet, aber selten. D. R. im Herbst und nach der Überwinterung bis Mai an Vaccinium Myrtillus, Pyrola secunda, Galeopsis, Lamium u. a. niederen Pflanzen.

269. (1791) Gamma L. (Gamma-Eule). Überall gemein. Vom Frühjahr bis Herbst. D. R. in mehreren Generationen das ganze Jahr hindurch an niederen Kräutern: Galeopsis, Urtica, Lamium u. s. w. D. R. tritt oft in schädlicher Menge auf.

270. (1796) Interrogationis. Juli und August. Nur im Gebirge und nirgends häufig. Im oberen Teil des Schwarzathales, bei Oberweifsbach, Ruhla, Elgersburg, Thal. D. R. bis Mai auf Vaccinium uliginosum (Sumpfheidelbeere).

249. Aedia Hb.

271. (1804) Funesta Esp. (Leucomelas Hb.). Im August. In der Ebene verbreitet, aber selten. Bei Sömmerda, Jena und Rudolstadt. D. R. an Convolvulus sepium.

250. Anarta Fr.

272. (1805) Myrtilli L. (Heidelbeereule). Im Mai und Juni. In Heidegegenden der Ebene und des Vorgebirges; in manchen Gegenden nicht selten; fliegt im Sonnenschein oft häufig auf Heideplätzen und Bergwiesen. D. R. im Sommer und Herbst auf Calluna vulgaris.

251. Heliaca HS.

273. (1817) Tenebrata Scop. (Heliaca Bkh.). April bis Juni; von der Ebene bis in die höchste Bergregion verbreitet und nicht selten, am Tage auf Wiesen an Blumen saugend; d. R. auf Cerastium arvense und triviale, Blüten und Samen fressend.

255. Heliothis Fr.

274. (1832) Ononis Hb. Im Juni und wieder im Juli und August. Bis jetzt nur bei Naumburg beobachtet, selten. D. R. im August und September an Hauhechel (Ononis spinosa und arvensis) und Salvia officinalis.

275. (1833) Dispaceus L. Von Ende Mai bis Juni. Auf trockenen, blumigen Stellen der Ebene und des Vorgebirges; nicht selten. Der

Schmetterling tags auf blühenden Pflanzen, hauptsächlich Esparsetten. D. R. vom Juli bis September auf Ononis, Delphinium, Silene inflata und Luzernen, Dispacus Fullonum, Cichorium Intybus u. a. niederen Pflanzen Blüten und Samen verzehrend.

257. Chariclea Stph.

276. (1842) Delphinii L. (Rittersporneule). Mai und Juni. Bisher nur bei Sömmerda, Rudolstadt, Naumburg, Mühlhausen und Sondershausen beobachtet. D. R. im Juli und August an den Blüten und Samen von Rittersporn (Delphinium Consolida).

277. (1846) Umbra Hufn. (Marginata F.). Im Mai und Juni in der Ebene verbreitet, aber ziemlich selten. D. R. auf Ononis spinosa, arvensis und repens.

260. Acontia O.

278. (1852) Lucida Hufn. (Solaris Esp.). Mai und August. In der Ebene bei Naumburg und Sondershausen in Berggärten. D. R. im Juli und Herbst auf Malven, Ackerwinde, Gänsefufs und Löwenzahn.

279. (1853) Luctuosa Esp. Im Mai und wieder im Juli und August in der Ebene und im Vorgebirge verbreitet und nicht selten. D. R. im Juni und September auf Ackerwinde.

262. Thalpochares Ld.

280. (1885) Paula Hb. Im Juli und August. In der Ebene bisher nur um Kirchhasel bei Rudolstadt gefunden. D. R. zwischen den zusammengesponnenen Blättern und in den Stengeln von Helichrysum arenarium.

263. Erastria O.

281. (1893) Argentula Hb. Im Mai und Juni auf Sumpfwiesen der Ebene um Naumburg und Sondershausen. D. R. im Sommer auf Sumpfgräsern.

282. (1894) Uncula Cl. (Unca S. V.). Im Mai und Juni in der Ebene auf sumpfigen Wiesen; um Sondershausen, Naumburg, Rudolstadt, Sömmerda. D. R. im Juni und Juli auf Cyperus-Arten.

283. (1900) Deceptoria Sc. (Atratula S. V.). Mai und Juni auf trockenen, sonnigen und grasigen Abhängen und lichten Waldplätzen; Sondershausen, Rudolstadt, Koburg, Eckartsberga, Grofsheringen, Sachsenburg. D. R. im Herbst an Gramineen.

284. (1901) Fasciana L. (Fuscula S. V., Pygarga Hfn.). Mai und Juni in der Ebene, selten, auf ähnlichen Lokalitäten wie Atratula. D. R. im August und September auf Rubus-Arten.

265. Prothymia Hb.

285. (1904) Viridaria Cl. (Laccata Scop., Aenea Hb.). In 2 Generationen: Mai und Juni und wieder im August; fliegt bei Tage auf

Waldlichtungen und trockenen Stellen. Im ganzen Gebiet nicht selten. D. R. mir unbekannt.

267. Agrophila B.

286. (1910) Trabealis Scop. (Sulphurea S. V.). Mai und Juni und dann wieder im August in der Ebene und im Vorgebirge, überall nicht selten; fliegt am Tage auf Feldern und sonnigen, trockenen Abhängen. D. R. im Juli und dann wieder im Herbst auf Convolvulus arvensis.

272. Euclidia O.

287. (1917) Mi Cl. Mai und Juni und dann wieder im August, überall, selbst im höheren Gebirge, auf Waldlichtungen, ziemlich häufig, im Sonnenschein fliegend. D. R. in 2 Generationen auf Trifolium, Medicago falcata und verwandten Pflanzen, die Puppen zwischen Gräsern an der Erde in einem Gespinnste.

288. (1918) Glyphica L. Wie die v. A., geht aber noch viel höher ins Gebirge und ist noch viel häufiger. D. R. auf Papilionaceen.

282. Pseudophia Gn.

289. (1945) Lunaris S. V. Im Mai, in lichten Eichenwaldungen der Ebene und des niederen Vorgebirges, selten; d. R. im Juni auf niederen Eichenbüschen.

283. Catephia O.

290. (1948) Alchymista S. V. Im Juni an Eichenstämmen; ziemlich verbreitet, doch überall selten. D. R. vom Juli bis September auf Eichen.

284. Catocala Schrk.

291. (1949) Fraxini L. (Blaues Ordensband). Ende Juli bis Oktober. In der Ebene und im Vorgebirge verbreitet, aber nicht selten. Der Falter am Tage an Baumstämmen, Häusern und Zäunen. D. R. auf Buchen, Eichen und Pappeln; am Tage ausgestreckt und fest anliegend an Ästen oder in den Ritzen der Stämme.

292. (1951) Elocata Esp. August bis Oktober. In der Ebene; Arnstadt, Naumburg, Gotha, Erfurt, Sondershausen, nicht häufig. Die R. im Juni an Weiden und Pappeln.

293. (1954) Nupta (Rotes Ordensband). August, September. Bis in das höhere Gebirge verbreitet und häufig. D. R. im Mai und Juni an Pappeln und Weiden, tags an Stämmen sitzend und in den Spalten der Rinde verborgen.

294. (1957) Sponsa L. Ende Juli bis September. In Eichenwaldungen der Ebene und des Vorgebirges verbreitet, in manchen Jahren nicht selten. D. R. im Mai und Juni an Eiche.

295. (1958) Promissa Esp. Alles wie bei Sponsa.

296. (1970) Paranympha L. (Gelbes Ordensband). Vom Juli bis August. Bis in die montane Region verbreitet, doch überall selten.

Die Raupe im Mai und Anfang Juni auf Schlehen und Pflaumenbäumen.

289. Toxocampa Gn.

297. (1994) Pastinum Tr. Verbreitet, aber selten. Schwarza, Koburg, Liebenstein bei Gräfenroda. Die Raupe überwintert und ist Ende Mai erwachsen, sie lebt auf Wickenarten, Coronilla und Astragalus.

298. (1996) Viciae Hb. Im Juni. Zerstreut und s. Naumburg und Koburg. D. R. an Vicia dumetorum und Orobus tuberosus.

299. (1997) Craccae F. Im Juni. Zerstreut u. s. Naumburg, Sondershausen (in der Röse). D. R. auf Astragalus glycyphyllos und Wicken.

290. Aventia Dup.

300. (2001). Flexula S. V. Juli, August. Verbreitet, aber selten in Nadelwaldungen. Die Raupe im Frühjahr an Flechten der Nadelbäume.

291. Boletobia B.

301. (2002) Fuliginaria L. (Carbonaria Esp.). Im Juli. Bei Erfurt und im südlichen Teil des Gebietes verbreitet, doch nicht häufig (Koburg). D. R. im Mai und Juni an Algen, Schwämmen und Flechten.

292. Helia Gn.

302. (2003) Calvaria F. Im Juni. In der Ebene zerstreut und selten. D. R. im Mai und Juni an Ampfer.

295. Zanclognatha Ld.

303. (2006) Tarsiplumalis Hb. Ende Juni und Juli; selten und wenig verbreitet, bei Sachsenburg, Gotha.

304. (2008) Grisealis Hb. (Nemoralis F.). Mai und Juni. Verbreitet, doch nicht häufig in Wäldern, tags in den Laubbüschen versteckt. Bei Erfurt und im wilden Gerathale. D. R. im Frühjahr an Chrysosplenium u. a. niederen Pflanzen.

305. (2015) Emortualis Schiff. Im Juni. Selten. Bei Erfurt (Keferstein).

296. Madopa Stph.

306. (2016) Salicalis S. V. Ende Mai, Anfang Juni. Nicht verbreitet. Im südlichen Teile des Gebietes, bei Thal und auf der Schmücke bei Burgwenden.

297. Herminia Latr. Tr.

307. (2023) Tentacularia L. Im Juni und Juli; selten; bei Gotha.

308. (2025) Derivalis L. Juni, Juli. In Laubgebüsch zerstreut und einzeln. Bei Rudolstadt.

298. Pechypogon Hb.

309. (2026) Barbalis Cl. Mai, Juni. Verbreitet und häufig im Laubgehölz. D. R. vom Herbst bis April an Erle, Eiche und Buche.

299. Bomolocha Hb.

310. (2027) Fontis Thnb. (Crassalis F.). Im Juni; nirgends selten, wo Vaccinium wächst, auf welchem die Raupe vom August bis Oktober lebt.

300. Hypena Tr.

311. (2032) Rostralis L. Vom März bis Mai und wieder im Juli und August. An Zäunen und Hecken überall häufig. D. R. vom Juni bis August auf Nesseln, Hopfen u. A.

312. (2033) Proboscidalis L. Vom Juni bis August. Verbreitet und häufig zwischen Gebüschen. D. R. im Mai und Juli auf Nesseln und Aegopodium Podagraria.

301. Hypenodes Gn.

313. (2041) Costaestrigalis Stph. Bei Arnstadt am 30. Juli 1883 abends bei Laternenlicht von Hrn. Martini häufig auf einem Waldweg im Buchenwald gefangen.

304. Rivula Gn.

314. (2045) Sericealis Sc. Ende Juni und August; selten, auf feuchten Wiesen, an sumpfigen Gräben und Teichen. D. R. an Gramineen.

Brephides HS.

305. Brephos O.

315. (2046) Parthenias L. (Jungfernkind). Überall häufig in Birken- und Aspenwäldern. Im März und April fliegt das Männchen im Sonnenschein und setzt sich gern an frische Stümpfe der Birken und auf nasse Waldwege nieder, um zu saugen, das Weibchen dagegen bleibt ruhig am Stamme sitzen und ist deshalb schwer zu finden. D. R. lebt in zusammengesponnenen Blättern der oben genannten Bäume und frißt sich zur Verpuppung in die Rinde ein.

316. (2048) Nothum Hb. Ganz wie die v. A., nur seltener.

D. Geometrae. Spanner.

306. Pseudoterpna HS.

1. (2051) Pruinata Hfn. (Cytisaria S. V.). Juli und August. Verbreitet und nicht selten; d. R. in zwei Generationen an Sarothamnus-, Genista- und Cytisus-Arten.

307. Geometra B.

2. (2054) Papilionaria L. Juli, August. Nicht verbreitet und selten. D. R. im Mai und Juni auf Birken- und Erlengebüsch.
3. (2059) Vernaria Hb. (Aeruginaria Bkh.). Juni und Juli. Zerstreut und s. D. R. im Mai und Juni an Clematis Vitalba.

308. Phorodesma B.

4. (2061) Pustulata Hufn. (Bajularia S. V.). Im Juni. Bis jetzt nur bei Sondershausen gefunden (Göbel). D. R. kleidet sich in eine Hülle ein, die sie aus Exkrementen und Blattteilen bildet, und lebt auf Eichen.
5. (2063) Smaragdaria F. Nur bei Sondershausen gefunden (Göbel), selten.

310. Nemoria Hb.

6. (2073) Porrinata I. Mai, Juni. Zerstreut und s. D. R. im August und September auf Calluna.
7. (2077) Strigata Muell. (Aestivaria Hb.). Juli und August. In Laubwaldungen, nicht häufig. D. R. im Mai und Juni an Faulbaum, Eiche u. a. Laubholz.

311. Thalera Hb.

8. (2078) Fimbrialis Sc. (Bupleuraria S. V., Thymiaria L.). Wie die v. A., aber nicht selten. D. R. im Mai und Juni an Calluna und a. niederen Pflanzen.

312. Jodis Hb.

9. (2079) Putata L. Mai und Juni. Überall häufig, wo Vaccinium Myrtillus wächst, auf welchem d. R. im Herbst zu finden ist.
10. (2080) Lactearia L. (Aeruginaria S. V.). Im Mai und wieder im August. Verbreitet, aber nicht häufig. D. R. an Vaccinium.

313. Acidalia Tr.

11. (2093) Perochraria F. Vom Juni bis August, verbreitet und häufig, in lichten Wäldern. D. R. im Mai an Festuca und anderen Gramineen.
12. (2094) Ochrata Scop. Juli und August. Wie die v. A.
13. (2097) Rufaria Hb. Im Juli und August auf trockenen Abhängen, nicht selten.
14. (2107) Dimidiata Hufn. (Scutulata S. V.). Im Juli auf feuchten Wiesen, selten.
15. (2125) Virgularia Hb. (Incanaria Hb.). Vom Juni bis August häufig an Zäunen; d. R. im Mai und Juni an Prunus Padus und Eichen.
16. (2129) Straminata Tr. In 2 Generationen, im Juni und August. Berlach bei Gotha, selten (Knapp). D. R. an Thymus Serpyllum, an trockenen Orten.

17. (2131) Pallidata Bkh. Schmücke bei Burgwenden, Hohenebra bei Sondershausen, Sachsenburg, selten. D. R. an Achillea.
18. (2155) Bisetata Hufn. Juli und August. In feuchtem Laubgebüsch nicht selten. D. R. an Gramineen.
19. (2162) Humiliata Hufn. (Osseata F.). Ende Juni und Juli. In der Ebene und im niederen Vorgebirge zwischen Büschen nicht selten.
20. (2163) Dilutaria Hbn. Im Juni an sonnigen, bebuschten Berghängen, zerstreut und selten.
21. (2164) Holosericata Dup. Im Juni und Juli an Eichengebüsch.
22. (2171) Inornata Hw. (Suffusata Tr.). Von Ende Juni bis Anfang August in feuchten Gehölzen, nicht selten. D. R. an Lysimachia vulgaris.
23. (2172) Aversata L. Juni, Juli. Im südlichen Teil des Gebietes (Koburg). Die v. Spoliata Stg. häufiger als die Stammart. D. R. an Melampyrum.
24. (2173) Emarginata L. Im Juni und Juli, verbreitet und nicht selten, an Waldrändern. Die Raupe im Mai an Labkraut und Wegebreit.
25. (2174) Immorata L. Im Juni und Juli, s. Steiger bei Erfurt (Keferstein). D. R. an Calluna und Artemisia.
26. (2178) Rubiginata Hufn. (Rubricata F.). Im Mai und wieder im Juli und August; häufig auf trockenen Abhängen. D. R. in 2 Generationen an Thymus Serpyllum L.
27. (2191) Incanata L. (Mutata Fr.). Juli und August; ziemlich selten; d. R. an Thymus Serpyllum.
28. (2192) Fumata Stph. (Commutata Frr.). Juni und Juli; selten; kommt mehr im Gebirge vor als in der Ebene. D. R. im Mai an Vaccinium Myrtillus.
29. (2194) Remutaria Hb. Im Mai und Juni. In Laubwaldungen, besonders im niederen Vorgebirge nicht selten; d. R. polyphag an niederen Kräutern, überwintert.
30. (2198) Immutata L. (Sylvestraria Hb.). Verbreitet und nicht selten auf feuchten Wiesen.
31. (2202) Strigilaria Hb. (Prataria B.). Im Juli und August; verbreitet und meist nicht selten in Laubgebüschen; d. R. im April und Mai an Plantago.
32. (2210) Ornata Scop. Im Mai und wieder im August; verbreitet und häufig auf Wiesen. D. R. auf Thymus Serpyllum.
33. (2212) Decorata Bkh. Auf trockenen, sonnigen Plätzen der Ebene. D. R. an Thymus angustifolius und Serpyllum.

315. Zonosoma Ld.

34. (2216) Pendularia Cl. Im April und wieder im Juli und August. In Laubgehölzen der Ebene und des Vorgebirges nicht selten. D. R. an Birken, Eichen, Erlen, überwintert als Puppe.
35. (2218) Annulata Schulze (Omicronaria Hb.). Im April und Mai und wieder im Juli. In Laubgehölzen der Ebene und des niederen

Vorgebirges, in welchen die Futterpflanze der Raupe, Acer campestre, wächst; nicht selten.

36. (2221) Porata F. Im Mai und wieder im Juli und August in Eichengebüsch; nicht selten; d. R. auf Quercus.
37. (2222) Punctaria L. Juni und August. In Laubgehölzen nicht selten; d. R. im Juli und September an Eiche und Birke.
38. (2223) Linearia Hb. (Trilinearia Bkh.). Im Mai und August in Buchenwäldern der Ebene und des Vorgebirges. D. R. an Buche.

316. Timandra Dup. B.

39. (2224) Amata L. (Amataria L.). Im Mai und wieder im Juni; verbreitet und häufig. D. R. im Juni und September an Polygonum und Ampfer und vielen a. niederen Pflanzen.

318. Pellonia Dup.

40. (2227) Vibicaria Cl. In der Ebene und im Vorgebirge verbreitet, aber ziemlich selten in lichten Wäldern. Im Mai und wieder im Juli. Die Raupe im Juni und August an Calluna, Vaccinium und Sarothamnus vulgaris und scoparius.

320. Abraxas Leach.

41. (2232) Grossulariata L. (Harlequin, Stachelbeerspanner). Im Juli und August an Zäunen; gemein. D. R. im Mai und Juni, bisweilen schädlich an Ribes-Arten, Evonymus, Corylus, Prunus Padus, einmal wurden von Martini 2 Raupen auf Weide gefunden und gezogen.
42. (2236) Adustata S. V. Mai bis Juli. Überall keine Seltenheit. D. R. an Rosa canina, Evonymus europaeus.
43. (2237) Marginata L. Vom Mai bis August; verbreitet und häufig. D. R. polyphag an Laubholz, besonders Weiden und Pappeln.

322. Bapta Stph.

44. (2242) Pictaria Curt. März und April. Die Raupe an Prunus spinosa.
45. (2243) Bimaculata F. (Taminata Hb.). Im Mai und Juni; verbreitet, aber ziemlich s., zwischen Gebüsch. D. R. auf Eichen, Linden, Buchen, Birken, Schlehen.
46. (2244) Temerata Hb. Wie d. v. A., aber häufiger; bei Arnstadt und Gotha. D. R. auf Birken, Weiden, Eichen.

324. Cabera Tr.

47. (2249) Pusaria L. Vom Mai bis Juli; gemein an Erlengebüsch; d. R. vom Juli bis Herbst an Erlen und Birken.
48. (2250) Exanthemata L. Im Mai bis August, überall nicht selten. D. R. an Weiden und Espen.

325. Numeria Dup.

49. (2252) Pulveraria L. Mai und Juni; in lichten Waldungen; d. R. im Sommer an Haselnufs, Birke, Erle und Saalweide.
50. (2253) Capreolaria S. V. Im Juni und Juli bei Gotha und im südlichen Teile des Gebietes; selten. D. R. im Mai an Pinus Picea und Abies.

326. Ellopia Tr. Stph.

51. (2254) Prosapiaria L. (Fasciaria S. V.). Im Mai und Juni, in Fichtenwäldern nicht selten; d. R. im August und September auf Nadelholz. Die v. Prasinaria wurde bei Amt-Gehren und Geschwenda, wo die Stammart nicht vorkommt, öfters gefangen und gezogen.

327. Metrocampa Latr.

52. (2256) Margaritata L. Juni und Juli; ziemlich selten in Eichen- und Buchenwaldungen. D. R. auf Eiche und Buche.
53. (2257) Honoraria S. V. Im Juni; selten; Erfurt, Wachsenburg bei Arnstadt, Naumburg, Jena, Koburg. Die Raupe im September auf Eichen.

328. Eugonia Hb.

54. (2258) Quercinaria Hufn. (Angularia Bkh.). Im Juli und August, in Laubwaldungen nicht selten. D. R. an Fagus, Quercus, Tilia. Die ab. Carpinaria Hb. selten unter der Stammart.
55. (2259) Autumnaria Werneb. (Alniaria Esp.). September bis Oktober; verbreitet, aber einzeln. Die Raupe polyphag an Laubbäumen.
56. (2260) Alniaria L. (Tiliaria Bkh.). August bis Oktober, verbreitet, aber nicht häufig. D. R. auf Birken, Erlen, Linden und Pappeln.
57. (2263) Erosaria Bkh. Im August und September in Eichenwaldungen nicht selten. D. R. im Juni und Juli an Eiche. Die ab. Tiliaria Hb. unter der Stammart, doch selten.

329. Selenia Hb.

58. (2265) Bilunaria Esp. (Illunaria Hb.). Im April und Mai und wieder im Juli und August verbreitet und häufig. D. R. im Juni und wieder im August und September auf Eichen, Linden, Weiden u. A.
59. (2266) Lunaria S. V. Im April und Mai und wieder im Juli. D. R. im Juni und wieder im August polyphag an Laubbäumen, ziemlich häufig.
60. (2267) Tetralunaria Hufn. (Illustraria Hb.). Wie Bilunaria, aber seltener.

330. Pericallia Stph.

61. (2268) Syringaria L. Im Mai, Juli und August. In der Ebene

und im Vorgebirge verbreitet, aber selten. D. R. im Mai und Juni auf Fraxinus, Pyrus communis, Lonicera Xylosteum und nigra häufiger als auf Syringa und Ligustrum.

332. Odontoptera Stph.

62. (2270) Bidentata Cl. (Dentaria Hb.). Im Mai und Juni; im Gebirge verbreitet, aber nicht häufig; d. R. im Herbst polyphag an Laub- und Waldbäumen und Flechten.

333. Himera Dup.

63. (2272) Pennaria L. Im September und Oktober; verbreitet und ziemlich häufig in Laubwäldern und Gärten; die polyphage Raupe im Mai.

334. Crocallis Tr.

64. (2274) Elinguaria L. Im Juli und August. Verbreitet und ziemlich häufig. D. R. überwintert, ist Ende Mai erwachsen und lebt auf Eichen, Schlehen, Weifsdorn, Vaccinium Myrtillus.

335. Eurymene Dup.

65. (2276) Dolabraria L. Im Mai und Juni und wieder im August; nicht selten; d. R. im Juni und wieder im August und September an Eiche, Linde u. a. Laubbäumen.

336. Angerona Dup.

66. (2277) Prunaria L. Im Mai und Juni, verbreitet und nicht selten; die polyphage R. überwintert und ist bis Mai erwachsen. Die var. Sordida bisweilen unter der Stammart.

337. Urapteryx Leach.

67. (2279) Sambucaria L. (Hollunderspanner). Im Juli und August. Verbreitet, doch nicht häufig; fliegt abends an Zäunen. Die polyphage R. überwintert.

338. Rumia Dup.

68. (2280) Luteolata L. (Crataegata L.). Im Mai und Juni verbreitet und häufig an Gartenzäunen. D. R. vom August bis Herbst auf Sorbus, Prunus, Quercus u. s. w.

341. Epione Dup.

69. (2284) Apiciaria S. V. Ende Juli bis September in der Ebene, ziemlich selten. Sömmerda, Sondershausen, Rudolstadt. Die Raupe im Juni zwischen zusammengesponnenen Blättern an Weiden und Erlen.
70. (2285) Parallelaria S. V. (Vespertaria Steph.). Ende Juli bis August, verbreitet, aber selten. D. R. im Mai und Juni an Espen.
71. (2286) Advenaria Hb. Im Mai und Juni, in Wäldern häufig.

D. R. im Juli und August an Vaccinium Myrtillus, Melampyrum memorosum und pratense u. a. niederen Pflanzen.

342. Hypoplectis Hb.

72. (2288) Adspersaria Hb. (Jacobaearia Bkh.). Bei Thal s. (Knapp).

344. Venilia Dup.

73. (2291) Macularia L. (Tigerchen). April und Mai, verbreitet und nicht selten; d. R. im August und September an Stachys recta und Lamium album.

346. Macaria Curt.

74. (2297) Notata L. Im Mai und Juli. In Laubwäldern nicht selten; d. R. im Juni und Herbst an Eiche, Birke und anderen Laubbäumen.
75. (2298) Alternaria Hb. Wie d. v. A.
76. (2299) Signaria Hb. Im Mai und Juni und wieder im August in Fichtenwäldern nicht selten, in manchen Jahren gemein; d. R. auf Fichten.
77. (2304) Liturata Cl. Im Mai und Juni und wieder im August und September. D. R. im Juni und September auf Pinus sylvestris, zuweilen in schädlicher Menge.

347. Ploseria B.

78. (2308) Pulverata Thnb. (Diversata Vill.). Im März und April in lichten Laubwäldern, zerstreut und selten; d. R. im Juni an Populus tremula.

350. Hibernia Latr.

79. (2311) Rupicapraria Hb. Im Februar und März, selten. D. R. im Mai und Juni an Schlehen.
80. (2312) Bajaria S. V. Im Oktober und November, nicht häufig. Bei Thal, Rudolstadt, Sondershausen (am Göldner).
81. (2313) Leucophaearia S. V. Im März und April, in Laubwäldern häufig. D. R. im Juni auf Eichen und Espen. Die ab. Marmorinaria Esp. bei Sprötau.
82. (2314) Aurantiaria Esp. Im Oktober und November; verbreitet, aber ziemlich selten in Laubwäldern. D. R. auf Ahorn, Buche, Eiche, Birke u. a. Laubholz.
83. (2315) Marginaria Bkh. (Progemmaria Hb.). Im Oktober und November bis April; ziemlich selten. D. R. im Mai und Juni auf Laubholz.
84. (2317) Defoliaria L. Im Oktober und November, überwintert bis März. D. R. im Mai und Juni polyphag auf Laubholz, dem sie zuweilen durch ihre Menge schädlich wird.

351. Anisopteryx Stph.

85. (2318) Aceraria S. V. Im Oktober, November und noch im

März in Eichenwaldungen. D. R. im Juni und Juli auf Eichen, Ahorn, Aspen u. a. Laubbäumen.

86. (2319) Aescularia S. V. Ende Februar bis April. Die polyphage R. auf Laubholz im Mai und Juni.

352. Phigalia Dup.

87. (2320) Pedaria F. (Pilosaria Hb.). Vom Februar bis April verbreitet und nicht selten. Die polyphage R. im Juni und Juli auf Laubholz.

354. Biston Leach.

88. (2322) Hispidarius F. Im März und April in Eichenwaldungen, s. s. D. R. im Juni und Juli auf Eichen.
89. (2328) Zonarius S. V. Im April zerstreut und selten; bei Mühlhausen, Sondershausen, Koburg. D. R. im Mai und Juni an Schafgarbe (Achillea).
90. (2332) Hirtarius L. Im März und April verbreitet und häufig; d. R. vom Juni bis September auf Laubholz, sogar auf Akazien.
91. (2333) Stratarius Hufn. (Prodromaria S. V.). Im März und April zerstreut und selten. D. R. vom Juni bis August an Eiche, Linde, Birke u. a. Laubbäumen.

355. Amphidasis Tr.

92. (2334) Betularius L. Vom Mai bis Juni überall nicht selten. D. R. vom Juli bis Oktober auf Eichen, Pappeln, Ebereschen, Linden, Birken, Erlen, Weiden u. a. Laubbäumen.

360. Boarmia Tr.

93. (2356) Cinctaria S. V. Im März und April verbreitet und häufig; d. R. polyphag, hauptsächlich an Hypericum, Artemisia, Achillea und Calluna.
94. (2357) Gemmaria Brahm. (Rhomboidaria Hb.). Im Juni bei Sondershausen (Göbel) und Gotha. D. R. im Mai polyphag an niederen Pflanzen und Obstbäumen.
95. (2359) Secundaria Esp. Juni, Juli. In Nadelwäldern bei Sondershausen (Göbel), selten. D. R. im Mai an Nadelholz.
96. (2360) Abietaria Hb. Im Juni, Juli in Nadelwäldern des Vorgebirges; nicht häufig; d. R. im Mai an Nadelholz.
97. (2364) Repandata L. Im Juni und Juli verbreitet und häufig. D. R. polyphag an Sträuchern und Stauden im Frühjahr.
98. (2366) Roboraria S. V. Im Juli verbreitet, aber einzeln in Laubwaldungen. D. R. polyphag auf Laubholz, überwintert und ist im Mai erwachsen. Die ab. Infuscata selten unter der Stammart.
99. (2368) Consortaria F. Im April, Mai und Juni in Laubwaldungen; nicht selten. D. R. polyphag auf Laubholz im Mai und wieder im August.
100. (2369) Angularia Thnb. (Viduaria Bkh.). Im Juni und Juli, sel-

Überall häufig. Die Raupe im April polyphag an niederen Kräutern.

126. (2513) Limitata Scop. (Mensuraria Schiff.). Im Juli und August überall gemein, auf Grasplätzen aus dem Grase bei Tage auffliegend.

127. (2514) Moeniata Scop. Im Juli und August, häufig und verbreitet auf trockenen Abhängen. D. R. auf Sarothamnus scoparius.

128. (2521) Bipunctaria S. V. Im Juli und August, überall häufig; d. R. im Juli auf Lamium-, Trifolium-Arten u. s. w.

396. Minoa B.

129. (2523) Murinata Sc. (Euphorbiata F.). Vom Juli bis August auf trockenen Abhängen, auf welchen die Futterpflanze der Raupe, Euphorbia Cyparissias, wächst.

400. Odezia B.

130. (2529) Atrata L. (Chaerophyllata L.). Im Mai bis Juli auf Gebirgswiesen häufig, bisweilen gemein. D. R. an Chaerophyllum-Arten.

131. (2530) Tibiale Esp.). Im Hainichswald zwischen Nazza und Ihlefeld und am Inselsberg einigemal gefunden, s. s. (Knapp).

402. Lithostege Hb.

132. (2534) Griseata S. V. Im Mai, bei Erfurt, Sömmerda, Rudolstadt und Gotha. D. R. im Juni und Juli bei Tage verborgen an Sisymbrium Sophia, deren Samenschoten sie verzehrt.

133. (2536) Farinata Hufn. Im Mai und Juni, bei Sömmerda, Rudolstadt und Gotha, selten, auf Äckern, auf welchen die Nahrungspflanzen der Raupe, Raphanistrum und Sinapis arvensis, wachsen.

403. Anaitis Dup.

134. (2542) Praeformata Hb. (Cassiata F.). Im Juli und August, zerstreut und nicht häufig; bei Amt-Gehren, Thal; d. R., welche überwintert, lebt auf Hypericum und ist im Juni erwachsen.

135. (2543) Plagiata L. Vom Juli bis September, ziemlich häufig bei Grofsheringen, Eckartsberge, Koburg, Gotha, Arnstadt, Erfurt, Rudolstadt. D. R. lebt an Hypericum in der Jugend gesellschaftlich.

404. Chesias Tr.

136. (2553) Spartiata Füssl. Ende September und Oktober, bei Treffurt und Sondershausen, in der Nähe des Pfaffenteiches. D. R. lebt an Sarothamnus scoparius und ist im Juni erwachsen.

405. Lobophora Curt.

137. (2556) Polycommata Hb. Im April bei Gotha, Arnstadt, Rudolstadt, Koburg, selten. D. R. im Mai und Juni an Ligustrum vulgare, Lonicera nigra und anderen Pflanzen.

138. (2558) Sertata Hb. Bei Sachsenburg, Gotha, Rudolstadt, Arnstadt, selten; d. R. auf Ahorn.
139. (2559) Carpinata Bkh. (Lobulata Hb.). Im April und Mai, verbreitet, aber selten. D. R. auf allen Pappelarten.
140. (2560) Halterata Hufn. (Hexapterata Schiff.). Im April und Mai verbreitet und nicht selten an Baumstämmen. D. R. im August und September an Buchen, Linden, Weiden u. a. Pflanzen.
141. (2563) Viretata Hb. Bei Erfurt (Keferstein). D. R. auf Ligustrum u. a. Pflanzen.

408. Cheimatobia Stph.

142. (2566) Brumata L. (Frostspanner). Ende Oktober bis Dezember überall gemein. D. R. erscheint im April mit den ersten Knospen, in welche sie sich einfrifst und sie zerstört; sie lebt auf allen Laubholzarten, besonders auf Obstbäumen, denen sie oft grofsen Schaden zufügt. Da das flügellose Weibchen nicht fliegen, sondern nur an den Stämmen emporkriechen kann, um zu den Knospen zu gelangen, an welche es die Eier ablegt, so sind die sogenannten Brumata-Ringe, an welchen der Falter kleben bleibt, ein vorzügliches Schutzmittel für unsere Obstbäume.
143. (2567) Boreata Hb. Im Oktober und November; verbreitet, aber nicht häufig. Die Raupe im Mai und Juni an Rotbuchen und Birken.

409. Triphosa Stph.

144. (2571) Dubitata L. Im März und April und wieder im Juli und August, verbreitet, aber nicht häufig. D. R. im Mai und Juni in zusammengesponnenen Blättern von Rhamnus cathartica L., Crataegus Oxyacantha, Prunus spinosa.

410. Eucosmia Stph.

145. (2572) Certata Hb. Im März und April in Gärten, in welchen die Futterpflanzen der Raupe, Berberis vulgaris und Ilex aquifolium, wachsen.
146. (2574) Undulata L. Im Mai und Juni, bis in die montane Region verbreitet und in manchen Jahren nicht selten. D. R. auf Vaccinium Myrtillus, Salix Caprea zwischen zusammengesponnenen Blättern.

411. Scotosia Stph.

147. (2575) Vetulata S. V. Im Juni und Juli an Hecken und Waldrändern, nicht selten. D. R. im Mai zwischen zusammengesponnenen Blättern von Rhamnus cathartica.
148. (2576) Rhamnata S. V. (Transversata Rottm.). Lebensweise und Erscheinungszeit ganz wie d. v. A., nur seltener.
149. (2577) Badiata Hb. Im April und Mai, verbreitet, aber selten, in Gärten. D. R. im Juni und Juli auf Rosen.

412. Lygris Hb.

150. (2579) Prunata L. (Ribesiaria). Im Juli und August, nicht selten, in Gärten. D. R. im Juni an Prunus, Quercus, Ribes.
151. (2584) Testata L. (Achatinata Hb.). Ende Juli bis September, verbreitet, aber selten. D. R. im Mai bis Juni auf Aspen und Weiden.
152. (2585) Populata L. Vom Juni bis August. Im ganzen Thüringerwalde überall, wo die Futterpflanze der Raupe, Vaccinium Myrtillus, wächst, gemein.
153. (2587) Associata Bkh. (Marmorata Hb.). Im Juni und Juli verbreitet, aber selten. D. R. auf Ribes-Arten.

413. Cidaria Tr.

154. (2588) Dotata L. (Pyraliata F.). Im Juli und August, verbreitet, aber selten. D. R. auf Galium u. a. n. Pfl.
155. (2590) Fulvata. Förster. Im Juni und Juli, verbreitet, doch selten; d. R. im Mai an Rosensträuchern.
156. (2592) Bicolorata Hufn. (Rubiginata F.). Im Juli, an Eichengehölz, selten. D. R. im Juni auf Alnus glutinosa.
157. (2593) Variata Schiff. Im Juni und Juli, in Nadelholzwaldungen überall und in allen Variationen gemein. D. R. an Abies excelsa, Pinus silvestris, überwintert halb erwachsen.
158. (2595) Juniperata L. Von Ende September bis November, überall häufig, wo die Futterpflanze der Raupe, Juniperus communis, wächst.
159. (2597) Siterata Hufn. (Psittacata Schiff.). Im August und September in Gärten und Laubwaldungen. Die Raupe polyphag auf Laubholz.
160. (2598) Miata L. Selten. Bei Erfurt, Elgersburg. D. R. auf Vaccinium Myrtillus.
161. (2601) Truncata Huf. (Russata Bkh.). Bei Sondershausen (Göbel), Sachsenburg (Martini). D. R. überwintert klein und lebt polyphag an Kräutern.
162. (2602) Immanata Hw. Im Juni, bei Masserberg.
163. (2603) Firmata Hb. Im Mai und wieder im August bis Herbst, verbreitet und nicht selten in Kiefernwäldern. D. R. im April, Juli und August auf Pinus silvestris.
164. (2608) Olivata Bkh. Bei Erfurt und einmal (den 28. Juli 1883) bei Gehren gefunden.
165. (2609) Viridaria F. (Pectinataria Knoch. Fuesl.). Bei Gotha und Masserberg, selten, in Laubwäldern; im Mai und wieder im August. D. R. polyphag an Kräutern.
166. (2622) Didymata L. (Scabrata Hb.). Im Juli und August, im Gebirge nicht selten. D. R. im Mai und Juni an Vaccinium.
167. (2624) Vespertaria Bkh. Im August und September, im Gebirge nicht selten. D. R. an Pteris.
168. (2626) Incursata Hb. Im Mai und Juni, nur im Gebirge, selten.

169. (2627) Fluctuata B. Von Ende April bis Herbst, überall gemein; die Raupe in mehreren Generationen, polyphag an niederen Pflanzen.
170. (2629) Montanata Bkh. Im Juni bis August, überall häufig; die polyphage R. überwintert und lebt bei Tage verborgen.
171. (2631) Quadrifasciaria Cl. (Ligustrata Hb.). Im Mai und Juni und wieder im August in Gebüschen, aber ziemlich selten. D. R. wie d. v. A. Krause zog diese Art in mehreren Exemplaren aus R., die er an Heidelbeeren gefunden hatte.
172. (2632) Ferrugata Cl. Im Mai, Juli und August verbreitet und häufig in Wäldern. D. R. im Juni und wieder im August und September polyphag an niederen Pflanzen, besonders an Galium. Die ab. Spadicearia Bkh. nicht selten unter der Stammart.
173. (2635) Suffumata Hb. Im Mai und Anfang Juni im Gebirge verbreitet, doch selten.
174. (2637) Designata Rott. Selten, bei Sömmerda.
175. (2640) Fluviata Hb. Im Juli, einmal bei Rudolstadt nachts bei Licht gefangen.
176. (2641) Vittata Bkh. (Ligustrata Hb.). Im Mai, Juni und August auf Sumpfwiesen. D. R. an Galium und Menyanthes trifoliata.
177. (2642) Dilutata Bkh. Im September und November an Zäunen und Baumstämmen, verbreitet und häufig. D. R. im Mai und Juni auf Laubholz, am häufigsten auf Birke und Haselnufs.
178. (2646) Caesiata Lang. Im Juni, im höheren Gebirge verbreitet und häufig. D. R. im Mai und Juni an Vaccinien.
179. (2676) Cuculata Hfn. (Sinuata Hb.). Im Mai und Juni, verbreitet, aber selten. D. R. im Juli und August an Galium.
180. (2677) Galiata Hb. Im Mai und August, verbreitet und nicht selten zwischen Gebüschen. Die Raupe an Galium in zwei Generationen.
181. (2679) Sociata Bkh. (Alchemillata). Bei Sömmerda, sehr häufig.
182. (2680) Unangulata Hw. Zerstreut und selten, im Mai und Juni, an Zäunen.
183. (2683) Albicillata L. Wie d. v. A. D. R. im Juli und August an Rubus.
184. (2684) Procellata F. Im Juni und Juli. Nicht verbreitet und selten.
185. (2686) Lugubrata Stgr. (Luctuata Hb.). Im Mai, Juli und August in der montanen Region verbreitet und bisweilen häufig. D. R. im Juni und Herbst an Epilobium angustifolium.
186. (2688) Hastata L. Im Mai und Juni in der montanen Region nicht allzu selten. D. v. Subhastata Nrlk. (Hastulata Hb.) nicht selten. D. R. auf Vaccinium Myrtillus und uliginosum.
187. (2689) Tristata L. Im Mai, Juni und August, in der montanen Region verbreitet, in manchen Jahren nicht selten. Die Raupe auf Galium.
188. (2694) Alchemillata L. (Rivulata Hb.). Im Mai bis Juli, verbreitet und in manchen Gegenden häufig. Die Raupe im Juli und

August an Galium und an den Samenkapseln von Lamium, Ballota.

189. (2695) Hydrata Tr. Bei Erfurt (Keferstein).

190. (2699) Adaequata Bkh. (Blandiata Hb.). Im Juli. Auf feuchten Wiesen bei Sondershausen (Göbel) und bei Gehren nicht selten.

191. (2700) Albulata S. V. (Niveata Stph.). Im Mai und Juni, auf feuchten Wiesen überall häufig. D. R. im August an den Samenkapseln von Alectorolophus minor.

192. (2702) Candidata Schiff. Bei Sprötau, Fahnersche Höhe bei Erfurt, Steiger bei Erfurt nicht selten.

193. (2707) Decolorata Hb. Im Mai und Juni, bei Erfurt und Rudolstadt in lichten Gehölzen. D. R. im August an den Blüten von Lychnis.

194. (2709) Luteata S. V. Im Mai und Juni an Erlengebüschen gemein.

195. (2710) Obliterata Hufn. (Heparata Hw.). Wie d. v. A. D. R. vom August bis Herbst an Erle.

196. (2714) Bilineata L. Im Juni und Ende August, überall gemein. D. R. polyphag an Kräutern.

197. (2716) Sordidata F. Bei Gehren häufig.

198. (2717) Trifasciata Bkh. (Impluviata Hb.). Im Mai und Juni, ziemlich selten. D. R. vom August bis Herbst wicklerartig an Erle, Hasel und Linde.

199. (2720) Capitata H. S. Im Mai und Juli verbreitet, doch ziemlich selten in schattigen Wäldern. D. R. an Impatiens Noli tangere.

200. (2721) Silaceata Hb. Selten. Bei Sondershausen (Göbel). D. R. an Populus tremula.

201. (2722) Corylata Thb. (Ruptata Hb.). Im Mai und Juni, in Laubwäldern verbreitet, doch einzeln. D. R. im August und September polyphag an Laubholz, hauptsächlich an Linden, Birken, Schlehen.

202. (2723) Berberata S. V. Im Mai, Juni und Juli, wenig verbreitet. D. R. vom Juli bis September an Berberis vulgaris.

203. (2724) Nigrofasciaria Goetze (Derivata Bkh.). Wenig verbreitet und nicht häufig, in Gärten an Blanken. Die Raupe im Juni an Rosen.

204. (2726) Rubidata F. Im Mai und wieder im Juli, selten. Bei Sondershausen (Göbel). D. R. auf Galium-Arten.

205. (2728) Comitata L. S. Bei Sömmerda, ziemlich selten.

206. (2734) Tersata Hb. Im Juni und Juli, selten. D. R. an Clematis Vitalba u. a. n. Pfl.

415. Eupithecia Curt.

207. (2742) Oblongata Thub. (Centaureata F.). Mai und Juni. D. R. im Juli und August an Dolden und Kompositen.

208. (2749) Insignata Hb. (Consignata Bkh.). Im April und Mai, s. s. Bei Rudolstadt, Blankenhain. D. R. im Juni an Birn- und Apfelbäumen und Weifsdorn.

209. (2751) Venosata F. Im Mai und Juni, bei Erfurt, Sondershausen

und Jena selten. D. R. im Juli an den Kapseln von Lychnis und Silene inflata.

210. (2754) Subnotata Hb. Im Juni und Juli, bei Rudolstadt, Sömmerda selten. D. R. im August und September am Samen von Chenopodium, Atriplex.

211. (2756) Linariata S. V. 1 Stück bei Sömmerda den 6. Juli 1883 von Martini gefangen; ferner fand derselbe eine erwachsene Raupe am 25. Juli, welche den Falter am 17. August lieferte. Es kommt also bei dieser Art eine 2. Generation vor. D. R. an Linaria vulgaris.

212. (2758) Pusillata F. Im Mai und Juni, in Fichtenwäldern häufig. D. R. an Pinus silvestris, Abies excelsa.

213. (2759) Abietaria Göze (Strobiliata Bkh.). Im Mai und Juni, an Fichten nicht selten.

214. (2760) Togata Hb. Juni und Juli. D. R. an Pinus und Abies.

215. (2761) Debiliata Hb. Im Juni und Juli, nicht selten. D. R. im Mai an Vaccinium Myrtillus.

216. (1763) Rectangulata L. Im Juni und Juli an Obstbäumen und Schlehen. D. R. im Frühjahr an den Blüten von Apfel-, Birn- und Zwetschenbäumen, denen sie oft schädlich wird.

217. (2765) Scabiosata Bkh. (Austerata Frr.). Bei Erfurt (Keferstein). D. R. an den Blüten von Scabiosa, Centaurea u. s. w.

218. (2769) Succenturiata L. Im Mai und Juli, bei Zella selten. Die Raupe im August und September an den Blüten von Beifufs (Artemisia).

219. (2770) Subfulvata Hw. Im Juni und Juli, sehr selten, bei Zella. D. R. im August und September an den Blüten von Schafgarbe.

220. (2773) Nanata Hb. Im Mai häufig. D. R. vom Juli bis September an Heide.

221. (2776) Innotata Hufn. Im April und wieder im Juli und August. D. R. im Juni und Oktober auf Artemisia campestris und vulgaris.

222. (2797) Tenuiata Hb. Juni und Juli, verbreitet und ziemlich häufig. Die Raupe im März in den Blüten und Kätzchen von Saalweiden.

223. (2799) Plumbeolata Hw. Im Mai, nicht häufig. D. R. im Juni an den Blüten von Melampyrum pratense.

224. (2800) Valerianata Hb. Im Juni, selten. D. R. im Juli und August in den Blüten von Valeriana officinalis (Baldrian).

225. (2805) Satyrata Hb. Ende April und Mai, nicht häufig. D. R. im Juni an Hypericum, Centaurea, Peucedanum, Galium u. a. niederen Pflanzen.

226. (2808) Helvetiaria B. Im März und April, selten. D. R. im September an Juniperus. D. v. Arceuthata s. unter der Stammart.

227. (2810) Castigata Hb. Mai und Juni, bei Gotha, Sprötau selten. D. R. an den Blüten von Ononis spinosa, Achillea Millefolium, Galium und verschiedenen Doldengewächsen.

228. (2813) Vulgata Hw. (Austerata Hb.). Im Mai und Juni, nicht häufig. D. R. im August und September an Galium, Solidago u. a.
229. (2815) Albipunctata Hw. (Tripunctata H. S.). Im April und Mai, selten. D. R. an den Blüten und Samen von Angelica silvestris, Heracleum, Eupatorium cannabinum.
230. (2820) Absynthiata L. Juni und Juli, nicht häufig. D. R. im Herbst an den Blüten des Beifufses, Heidekrautes, der Goldrute u. a. Pfl.
231. (2822) Pimpinellata Hb. Ende Juli, bei Thal, selten. D. R. im September und Oktober an Pimpinella Saxifraga.
232. (2827) Distinctaria H. S. (Libanodiata Schläger. Extraversaria H. S.). Im Mai und Juni, d. R. im August und September an den Blüten und Früchten von Peucedanum Oreoselinum, Campanula rotundifolia, Ononis repens.
233. (2831) Indigata Hb. Bei Erfurt (Keferstein). D. R. an den Zapfen von Pinus silvestris.
234. (2838) Exiguata Hb. Im Mai und Juni, selten. Die Raupe im August und September auf Weifsdorn, Weiden, Johannisbeeren, Berberitze u. a. Sträuchern.
235. (2840) Lanceata Hb. (Hospitata Tr.). Im April und Mai, nicht häufig in Fichtenwäldern. D. R. an Pinus und Abies.
236. (2845) Sobrinata Hb. Im August und September. D. R. im Mai an Juniperus communis.

Erstlingsergebnisse der Beantwortung des vom Thüringerwald-Verein umgesandten Fragebogens.

Mitgeteilt von
Alfred Kirchhoff.

Auf der Generalversammlung zu Rudolstadt fafste am 20. August 1882 der Thüringerwald-Verein den Beschlufs, einen vom Schreiber dieser Zeilen entworfenen Fragebogen zur Landes- und Volkskunde des Gebirges, dessen auch wissenschaftliche Erforschung jener zu seiner Aufgabe gemacht hat, zu versenden. Derselbe wandte sich an alle Freunde und Kenner unseres schönen Waldgebirges, und er fand nicht taube Ohren. Obwohl sich die Ausschickung unliebsam verzögerte und dann zur Beantwortung eine allzu kurze Frist gesetzt wurde, auch die Versendung nicht gleichmäfsig über alle Waldorte erfolgte, kamen doch im Sommer 1883 zahlreiche Antworten auf den Fragebogen an die Eisenacher Zentralstelle, sowohl von Gemeindevorständen als von Lehrern, auch einzelnen Geistlichen und Forstbeamten. Diese Mühewaltung war um so höher anzuerkennen, als die Einsender der Antwortbogen auch das Porto zu tragen hatten und keinen anderen Dank erwarteten als den Empfang des ersten Heftes der „Beiträge zur Landes- und Volkskunde des Thüringerwaldes“. Es war also eine wahrhaft selbstlose,

nur von Heimatsanhänglichkeit getragene Leistung. Unter den für möglichst erschöpfende Beantwortung des besagten Fragebogens nächst berufenen Zweiggesellschaften des Thüringerwald-Vereins selbst haben bis jetzt erst zwei ihrer Ehrenpflicht genügt: der Zweigverein von Saalfeld und in geradezu mustergültiger Weise der Verschönerungs-Verein zu Sonneberg; der letztere, welcher die Vertretung der wissenschaftlichen Interessen des Gesamtvereins zwar nicht in seinem Namen, aber, wie man gewahrt[1]), um so treuer im Herzen trägt, arbeitete in vier zu diesem Zweck kommissarisch niedergesetzten Sektionen eine ebenso ausführliche wie inhaltlich wertvolle Beantwortung in einem ganzen Aktenstück von 136 Folioseiten aus. Alle eingelaufenen Antworten zusammen bilden einen Folianten von nicht weniger als 575 Seiten, ein ganz unschätzbares Kleinod für das Archiv des Vereins, so ungleichwertig naturgemäfs auch die Einzelbeiträge von so ganz verschiedenartigen Seiten her ausfallen mufsten. Immerhin darf man behaupten, dafs durch diesen, wie wir hoffen, nur ersten Erfolg die Thüringerwaldkunde auf einen Schlag mehr gefördert worden ist als vordem in langen Jahren, und zwar ein erstes Mal auf dem denkbar urkundlichsten Wege: durch unmittelbare Äufserungen der Waldbewohner selbst.

Hier kann es nur unsere Aufgabe sein, einiges Wenige aus diesem reichen Schatze vorzulegen, um zu zeigen, welcher Art eigentlich das Gewonnene ist, und um wo möglich zu weiterer Ausfüllung der (schon aus eben gedachtem Grunde) noch sehr zahlreichen und grofsen Lücken unserer gegenwärtigen Kenntnis vom Wald und seinen Bewohnern anzuregen.

I. Naturverhältnisse.

1. Bodenverschiebung.

Beginnen wir gleich mit einem allermerkwürdigsten Ergebnis. Schon längere Zeit ging die Rede davon, dafs die Aussicht von einer Ortschaft zur anderen in dem plateauförmigen SO. des Gebirges, dem sogenannten Frankenwald, seit einem Menschenalter sich verändert habe, indessen man vermochte bei der Unbestimmtheit solcher Gerüchte nicht zu ermessen, ob hier nicht Abholzung oder ähnliche Eingriffe von Menschenhand im Spiele seien. Jetzt nun bezeichnen unsere Fragebogen-Antworten aufs bestimmteste folgende zwei Stellen, in denen offenbar durch leise Veränderungen im Felsaufbau des Gebirges der Horizont verwandelt wurde seit den jungen Jahren der heutigen Alten: 1. von Grofsbreitenbach konnte man früher in der Richtung nach Königsee vom schwarzburgischen Dorfe Herschdorf nur die

1) Ein weiterer augenfälliger Beweis, was für Kräfte dieser bescheidentlich sich so nennende Sonneberger Verschönerungs-Verein birgt, ist Clemens Majors Neubearbeitung der Spezialkarte des Sonneberger Kreises, die soeben erschien und bereits von der kompetentesten Seite, von Herrn Kartograph Carl Vogel in Gotha, in ihrer selten erreichten Vollkommenheit voll gewürdigt wurde.

obere Hälfte des Kirchturms sehen, jetzt überschaut man bequem das ganze Dorf, umgekehrt vermochte man von der Lusthütte, d. h. dem Gipfel des bei Wildenspring (nö. von Grofsbreitenbach) gelegenen Beerberges vor 5—6 Jahrzehnten noch die Leuchtenburg bei Kahla zu sehen, was jetzt nicht mehr der Fall ist; 2. oberwärts Eichicht verschiebt sich der Boden im oberen Sormitzgebiet derartig, dafs man rechts von diesem Flüfschen, von Gahma aus, jenseits seiner Thalschlucht nicht nur (wie schon vormals) den Turm und die an der Nordseite gelegenen Häuser von Weitisberga über die Getreidefelder herüberlugen sieht, sondern fast die ganze Dorfkirche und die weiter gen S. gelegenen Häuser deutlich erkennt, desgleichen von dem Hügel hinter Thierbach aus erst jetzt die Häuser von Heberndorf jenseit des linken Sormitzufers zu sehen vermag, ohne dafs irgendwo in dieser Gegend neuerer Zeit eine Waldung niedergeschlagen wäre, welche vordem die Fernsicht gehemmt hätte. Ein aus Heberndorf gebürtiger Schüler des Rudolstädter Gymnasiums, Amandus Schmidt, bezeugte Herrn Oberlehrer Haushalter dortselbst (ohne von obigen Mitteilungen zu wissen), dafs man von seinem Geburtsdorf aus noch um 1874 nur das Dach eines einzigen Gebäudes von dem etwa $^3/_4$ Stunden entfernten Thierbach sah, gegenwärtig hingegen dies ganze Dorf erblickt, während gleichzeitig den Heberndorfern hinter Thierbach (etwas links von diesem) der Ruppersdorfer Kirchturm mehr und mehr sichtbar wird, als wüchse er aus der Erde hervor.

2. Erdfälle, Höhlen, Gewässer.

Erdfälle sind bekanntlich in dem Kalkgürtel des unser Gebirge umziehenden Zechsteins keine seltene Erscheinung. Von dolinenartigen kegelförmigen Erdlöchern meldet man uns aus Lausnitz im Orlagebiet; ihr Name „Seelöcher" deutet auf ihren früheren Wasserinhalt, teilweise findet sich in ihnen jetzt Torf (mit gut erhaltenem Eichenholz). Beim Dörfchen Ehrenberg unweit Themar soll sich seit einigen Jahren das Erdreich auf einer gegen 100 Quadratmeter geschätzten Fläche um ungefähr 1—$1^1/_2$ Dezimeter gesenkt haben.

Höhlen sind in unserem Zechsteingürtel auch häufig; sie verdienen wegen der in ihnen zu findenden Tierreste und auch aus geschichtlichen Gründen eine nähere Untersuchung, denn sie dienten sehr wahrscheinlich den Menschen der Vorzeit als Obdach. In der Gegend ostwärts und oberhalb von Saalfeld wenigstens sind Feuersteingeräte in solchen Höhlen gefunden worden. Bei Lausnitz harrt eine Höhle am sogenannten Totenstein noch der Durchforschung. Von Steinbach-Hallenberg wird uns berichtet, dafs dicht hinter der schönen Hallenburg-Ruine eine Höhle existiert, in welcher vor ungefähr zehn Jahren ein Bergmann Menschenknochen fand.

Der Zweigverein Saalfeld erwarb sich das Verdienst, auf eine echte Eishöhle bei Unterwirbach (sw. von Schwarza) aufmerksam zu machen, in welcher sich also Eis bildet und selbst die gröfste Sommerhitze überdauert.

An auffällig kräftig aus der Tiefe hervortretenden Quellen, auch an nur zeitweilig fliefsenden (Hunger-) Quellen ist der Fufs des Thüringerwaldes und sein Vorland nicht arm. Aus Dorf Grümpen ö. von Schalkau (n. von Koburg) werden wir aufgefordert, die Triebishöhle zu untersuchen, die zur Zeit mit Wasser erfüllt sei, angeblich von der 8 km entfernten Ziesenhöhle her; der ganze Bach, die Grümpe (nicht Grümpen, wie auf unseren Karten steht) trete aus der Triebishöhle hervor, doch „jetzt mehr zersplittert als früher"; eben dort beobachte man auf einem Berge eine allmähliche Einsenkung des Bodens, welche zur Zeit eine Tiefe von $1^1/_2$ m gebildet habe. Südlich von Steinfeld (im Hildburghäusischen) habe die „Bergquelle" an Wasserfülle zwar neuerdings abgenommen, treibe aber immer noch in unmittelbarer Nähe eine Mühle und liefere in jeder Minute 30 Kubikfufs Wasser; mächtige Kalktuffschichten heller bis braunrötlicher Farbe sind von dieser Bergquelle seit unvordenklichen Zeiten abgesetzt worden, so dafs ein Teil von Steinfeld auf diesem Sintergebilde erbaut ist. Oberhalb von Solfsdorf (n. des Blankenburger Rinnethales) erreicht man mit etwa 100 Schritt von der immer laufenden Sulzbachsquelle das Bippersloch; regnet es 4—6 Tage hinter einander, so fängt auch „das Loch" zu laufen an und zwar regelmäfsig 9 Tage lang (jedenfalls sammelt sich in dieser Hungerquelle, die am Wachberg, also am Südabhang der Muschelkalkplatte des „schönen Feldes" gelegen ist, das durch die Schlüfte dieser quellenleeren Hochfläche zur Tiefe dringende Regenwasser). Von Mechterstedt lenkt man unsere Aufmerksamkeit auf die „Hörsellöcher" im O. dieser Ortschaft: Krater, deren obere Öffnung ungefähr 1 m Durchmesser hat, und welche in einer hydrographisch interessanten Wechselbeziehung zur vorbeifliessenden Hörsel stehen, indem deren Wasser bei gewöhnlichem Verhältnis ihnen zustrebt (in das dem Ufer nächste derselben fliefst stets Hörselwasser ein, ja man meint, die ganze Hörsel würde in den Löchern verschwinden, wenn man nicht das Ufer an diesen Stellen sorgfältig dagegen schützte), dagegen zu nasser Zeit, namentlich in niederschlagsreichen Wintern, eine die Hörsel an Menge übertreffende Wasserflut umgekehrt aus den Löchern dem Flüfschen sich zuwendet.

Der Hautsee bei Dönges (sw. von Eisenach über Marksuhl hinaus) führt seinen Namen nach seiner lebendigen Haut d. h. der auf ihm schwimmenden Insel, aus lauter Sumpfgewächsen zusammengewebt und selbst Gesträuch nebst Birken und Erlen tragend; er selbst ist durch Erdfall über aufgelöstem Gipsgrund entstanden, die „Haut" möchte also aufzufassen sein als ein flottierendes Überwassermoor, als Beginn der Verwandlung auch dieses Erdfallweihers in ein Moor. Durch den See dicht bei Frauenbreitungen am linken Werra-Ufer vermochte man (quer durch die Mitte) zur trocknen Sommerszeit zu gehen, selbst mit dem Schiebkarren zu fahren, allein seit Mitte des Jahrhunderts soll sich derartige Wasserarmut nicht mehr gezeigt haben.

Wie ungenau unsere Flufsbezeichnung noch mitunter ist (die in der Nomenklatur überhaupt nicht mustergültige Generalstabskarte keineswegs ausgeschlossen), das mögen zwei Aufklärungen aus unserer Originalquelle

beweisen. Der Bach, welcher als Schwarza in die oberhalb Meiningen mit der Werra sich vermischende Hasel mündet, findet sich in dem sonst so gründlichen alten Buch über den Thüringerwald von v. Hoff und Jacobs als Schwarza von Ursprung an bezeichnet, auf unseren gegenwärtigen Karten als Hasel, erst oberhalb des Dorfes Schwarza als Schwarza; aus Viernau aber schreibt man uns: noch bei Viernau heifst der Bach die Schönau (danach also offenbar Ober- und Unterschönau benannt), erst vom Ort Schwarza an empfängt er den Namen Schwarza.

Eine andere Kartographensünde wird uns aus Unterpörlitz (nö. von Ilmenau) enthüllt: der als oberste Wipfra auf den Karten verzeichnete Bach ist vielmehr der unbedeutende „Wiesenbach", während der Hauptquellarm der Wipfra nicht im NW., sondern im O. von Unterpörlitz aus dem Pfaffenbrunnen auf der Schillerswiese hervorquillt, wie auch ein von diesem Flufs durchzogener Teich „der alte Wipferteich" genannt wird. Aufserdem berichtet man von Unterpörlitz eine an skandinavische Wasserscheidenverwischung erinnernde Merkwürdigkeit: w. vom Orte nämlich befindet sich ein Teich, der einerseits in den Rottenbach, also zur Ilm abfliefst, andererseits als „Froschwasser" zum Wiesenbach, also weiterhin in Wipfra und Gera.

3. Klima.

Eine sehr schätzbare Fülle von Notizen über das Ortsklima enthalten unsere Berichte. Man merkt, wie viel man auf dem Walde dem Wetter Beachtung schenkt, wie viel sinniger man dem Wolkenzug, zumal beim majestätischen Anzug der Gebirgsgewitter, zuschaut als bei uns im Flachland oder gar in der städtischen Einpferchung. Wie massenhaft die Angaben über die gar nicht verächtlichen örtlichen Wetterregeln hier aufgeschichtet sind, mag man daraus entnehmen, dafs aus dem bereits erwähnten Solfsdorf[1]) 9 Vorboten für gutes, 16 für schlechtes Wetter aufgezählt werden.

Hinsichtlich der Verzögerung der Vegetation durch höhere Bodenlage kommt der Verein Sonneberg zu dem auf guter Beobachtungsgrundlage beruhenden Schlufs, dafs eine Erhebung um je 100^{m} eine Verzögerung z. B. der Getreideernte um eine Woche bedingen möchte, jedoch, wie sorgfältig hinzugefügt wird, nur bei wesentlich gleichartiger Beschaffenheit der Bodenkrume, da ja dunkler Boden sich stärker erwärmt als lichtfarbiger, besonders aber Kalk- und Sandboden heftiger als thoniger, aufserdem übrigens auch die örtlichen Beschattungsverhältnisse von grofsem Einflufs sind. Das 200^{m} höher als Sonneberg gelegene Nachbardorf Neufang ist in der That regelmäfsig

1) Wenn es auch der Raum nicht gestattet, alle die einzelnen gütigen Spender von Beiträgen hier dankbar namhaft zu machen, so verdient doch Herr S. Prefsler zu Solfsdorf als opferwilligster von ihnen allen ausdrückliche Danksagung; sein vielseitig interessanter Bericht füllt 32 Folioseiten, einschliefslich einer allerliebsten kulturgeographischen Skizze, welche er einflocht unter dem Titel „Die Holzhauer aus dem Thüringerwalde".

um 14 Tage hinter jenem mit der Ernte zurück. In Böhlen keimt, blüht und reift das Getreide 14 Tage später als in dem 137 m niedriger gelegenen Königsee, dagegen acht Tage früher als im benachbarten Grofsbreitenbach, obgleich dieses nur etwa 50 m höher liegt. Der Verein Saalfeld rühmt mit Recht das milde Klima seines Ortes als Folge des Schutzes der Heideberge gen N., es sei darum der dortige Vegetationsfortschritt um zwei Wochen voraus vor dem bei Pösneck und sogar vor dem fast ganz auf der nämlichen Seehöhe in demselben Flufsthal belegenen Rudolstadt; wenn von eben dort die Verzögerung von Blühen und Reifen des Getreides in Reichmannsdorf um 4 Wochen gegenüber Saalfeld berichtet wird (bei einem Höhenunterschied von 475 m), so stimmt das wieder ziemlich gut mit dem Sonneberger Ansatz. Wernshausen, 284 m über See an der Werra gelegen, mag uns einen Durchschnitt für den Zeitfall der Entwickelungsphasen des Getreides am südwestlichen Gebirgsfufs abgeben: es keimt dort schon im April, spätestens in der ersten Hälfte des Mai, blüht Mitte Juni und reift von Anfang Juli ab, mindestens vierzehn Tage früher als in dem um 294 m höheren Brotterode am Inselsberg; auf Böhlener Flur ergrünen die Wiesen erst zu Anfang Mai, Ende Juni wird das Heu grofsenteils eingebracht, Mitte August beginnt man erst das Getreide zu schneiden; in Laucha, also vor dem NO.-Fufs des Gebirges, wird das Wintergetreide um Michaelis gesät und reift zu Ende Juli. Lehrreich ist der Vergleich, welchen man in Sonneberg angestellt hat zwischen dem schon genannten Neufang und dem oberen Steinachthal: im letzteren kommt das Getreide manchmal kaum ausgereift vom Halme wegen der Beschattung durch die Thalwände, während in der höher belegenen, dabei aber sonnigeren Flur von Neufang die Ernte schon seit Wochen vollreif in den Scheuern geborgen wurde. Aus Thälendorf (w. von Rudolstadt) schreibt man uns, dafs dort die Vegetation durch den das Thal gen O. abschliefsenden hohen Gölitzberg verzögert werde, indem dieser die Frühsonne ausschlösse und kalte Morgennebel begünstige. Gehlberg wird uns allerdings (bei seiner hohen Lage von ungefähr 750 m) als um etwa 30 Tage im Blühen und Fruchten der Gewächse hinter Giefsen rückständig bezeichnet; das gäbe einen Rückstand hinter Salzungen an der Werra (240 m, also 510 m niedriger) um 21 Tage [1]).

Unsere Quelle entrollt uns vor allem eine ganz unschätzbare Ortskunde des Gewittercharakters. Von 56 Orten liegen uns gut gesicherte Nachrichten über den Anzug der Gewitter vor, von der Umgebung des Hörselbergs aus bis nach dem SO. des Frankenwaldes. Demnach dürfen wir — obschon gerade hier die ungleichartige Verteilung des Fragebogens empfindliche Lücken gelassen hat — als Regel für unser ganzes Gebirge den Satz aufstellen: die Gewitter kommen vorwiegend aus dem Viertel des Gesichtskreises zwischen

1) Nach den vom Oberlehrer Lomles in Salzungen angestellten und mit den Untersuchungen Prof. Hoffmanns in Giefsen verglichenen Beobachtungen (Petermannsche Mitteilungen. Jahrg. 1882, S. 56). Vergleiche oben S. 12.

West und Süd, zumeist aus Südwest. Mehrfach wird erwähnt, dafs aus SW. die Gewitter, aus W. die Landregen kämen. Nur vor dem thüringischen Fufse des Frankenwaldes und auf diesem begegnen mehrfach Anzugsstrafsen der Gewitter aus NW., teils neben anderen, namentlich der südwestlichen (Rudolstadt, Kleinliebringen im SO. von Stadtilm), teils sogar als die vorherrschenden (Kleinneundorf sw. von Leutenberg, Auma ö. von Pösneck, schon im Elstergebiet). Regelmäfsig werden die seltneren Gewitter aus N., NO. und O. als die schwereren bezeichnet, und zwar auf beiden Abdachungen des Gebirges. Bei dem bekannten Tiefgang der Gewitterwolken kann es uns nicht Wunder nehmen, wenn die Thalrichtung ihnen öfters den Weg vorzeichnet: offenbar kommen aus diesem Grunde die Wetterwolken in Rotterode bei Steinbach-Hallenberg anscheinend nicht seltener aus NW. als aus SW., weil dieselben, vom Kamm des Gebirges abgelenkt, die offene Strafse des Ebertsgrundes verfolgen, welche sie über Rotterode hinführen; von Gräfenroda heifst es ausdrücklich, dafs das (dort gerade noch von höheren Bergwänden umschlossene) Thal der Wilden Gera die Gewitter gewöhnlich aus SW. oder aus NO. herbeileite; ähnlich ziehen die Gewitter im Rinnethal gern ostwärts hinab, im Orlathal gern ostwärts hinauf; in Saalfeld kommen die Gewitter entweder schon das Saalthal herab von S. oder, wenn von W. eindringend, stauen sie sich an den höheren Bergen des rechten Saalufers und wenden sich saalabwärts. Die Versicherungsgesellschaften wissen längst (was übrigens der Wissenschaft noch gar nicht gelingen will zu erklären), dafs manche mitunter eng umgrenzte Örtlichkeiten von Blitzschlag und Hagelwetter auffällig verschont werden; in dieser Hinsicht führen unsere Dokumente Marksuhl und Thälendorf auf, letzteres noch dazu in so naher Nachbarschaft des gewitterreichen Rinnethales; hingegen versichert uns der Verein Saalfeld, dafs Hagelwetter mit Vorliebe unterhalb Rudolstadt quer über die Saale und über die (in dieser westöstlichen Richtung mehrfach durch kahle Stellen unterbrochene) Waldung der Heideberge auf Pösneck zu sich hinziehen. Endlich spielen einzelne ihre Umgebung beträchtlich überragende Berge eine interessante Rolle in dem Rückstofs oder der Spaltung der unheilschwangeren schwarzen Wolken: so hemmt oft die Stoppelskuppe ö. von Oberellen den Weiterzug des Gewitters nach der Eisenacher Gegend, so dafs es sich über das Dorf Oberellen zurückwälzt; am Gebaberg bei Solz, westwärts von Meiningen, wird das schwere Gewölk bisweilen derartig auseinander geworfen, dafs aus einem Gewitter hier deren zwei entstehen, eins gen N., ein anderes gen S. ziehend; Sonneberg hat im Mupperg, der sich gerade im SW. aus der Neustädter Ebene erhebt, einen wahren Gewitterschild, denn selten (bei südlichem Anzug) umgeht einmal das Wettergewölk diesen Berg, gewöhnlich zertrennt es sich an seinem Gehänge in eine gröfsere Wolkenmasse, welche sich gen W. und NW. wendet, und eine kleinere, welche entgegengesetzte Richtung verfolgt und dann wohl, am höheren Gebirge sich verhängend, von N. her im Rückstau sich über Sonneberg entladet (ausnahmsweise sind deshalb diese von N. kommenden Sonne-

berger Wetter gelinder Natur, da sie nur als Teilstücke ursprünglich südwestlicher, erst durch zweifache Ablenkung zu nördlichen umgewandelter Wetter betrachtet werden müssen); vor dem thüringischen Fufs des Gebirges funktioniert u. a. der Singerberg als Wetterscheide, indem er die Gewitter in Teilzüge spaltet einerseits nach dem Ilm-, andererseits nach dem Rinnethal hin.

Von nicht blos wissenschaftlichem, sondern auch hohem praktischen Wert sind die uns aufserordentlich zahlreich und ersichtlich niemals leichtfertig gemachten Mitteilungen über die seltsam regelmäfsige Auswahl, welche der Blitzstrahl unter den Waldbäumen trifft. Mit berechtigtem Stolz dürfen wir nunmehr unseren Thüringerwald einreihen in die noch gar kleine Gruppe derjenigen Erdräume, innerhalb deren diese für bauliche Anlagen, für Versicherungswesen, für Schutzsuchen vor einem ausbrechenden Unwetter wahrlich nicht zu unterschätzende Sachlage näher ermittelt ist. Widerspruchsfrei sind zwar die uns zugegangenen Mitteilungen nicht, und man wird ebenso wenig der klimatologischen Sektion des Vereins Sonneberg beipflichten können, welche etwas diktatorisch die Sache kurz dahin erledigt: „Laubbäume, weil mehr ausdünstend, werden mehr als Nadelbäume vom Blitze ausgewählt", noch auch der genau gegenteiligen Behauptung unseres Gehlberger Berichterstatters. Zunächst beobachtet man am Thüringerwald sehr allgemein wie anderwärts [1]) die noch völlig rätselhafte, den Thüringerwäldlern unter Umständen recht segensreiche Thatsache, dafs die Rotbuche ganz besonders vom Blitzschlag verschont wird. Am nächsten scheint in dieser wichtigen Hinsicht der Buche die Birke verwandt zu sein, wogegen Eiche und Pappel einander an unserem Gebirge den bösen Ruf streitig machen, mindestens unter den Laubbäumen den Blitz am meisten anzuziehen [2]). Die Nadelholzarten stehen indessen allem Anschein nach der Eiche und Pappel in der Gefahr, unter ihnen vom Wetterstrahl erschlagen zu werden, nicht allzu fern, und es möchte unter ihnen selbst die Rangordnung nur in so fern noch fraglich sein, als die Kiefer nach den einen mehr als die Fichte, nach anderen weniger als diese dem Blitz ausgesetzt ist. Vorläufig wagen wir folgende (absteigend zu verstehende) Reihenfolge aufzustellen bezüglich der Anziehungsfähigkeit unserer Hauptbaumarten für den Blitz:

Eiche und Pappel,
Tanne,
Fichte und Kiefer,
Birke,
Buche.

---

1) Kirchhoff, Zur Anregung werkthätiger Teilnahme an der Erforschung des Thüringerwaldes und seiner Bewohner. Halle 1883. S. 7.

2) Einer unserer sorgfältigsten Berichterstatter meldet aus dem Dörfchen Neubrunn im Jüchsengrund w. von Themar: „1650 Hektaren Laub- und Nadelholz-Hochwaldbestände, den Gemeinden Jüchsen und Neubrunn gehörig. Boden: Muschelkalk. Durchschnittlich jährlich 4—5 Blitzschläge, von denen in erster Reihe die Nadelhölzer in den gemischten Beständen betroffen werden, dann die Eichen, am wenigsten die vorherrschende Buche. Soll später darüber Buch geführt werden, was seither aber nicht geschehen ist." Möchte doch des öfteren unsere Anregung zur genaueren Beobachtung der nächsten Umgebung auf ähnlich dankbaren Boden gefallen sein!

4. Gewächs- und Tierreich.

Unsere Fragen hatten sich betreffs der Flora und Fauna hauptsächlich auf etwa wahrgenommene Veränderungen in derselben bezogen.

Wichtig für die Frage nach dem Waldwechsel ist die (wenn auch eigentlich über unseren Grenzbereich hinausgreifende) Notiz aus Porstendorf im Aumagebiet jenseits Neustadt a. d. Orla, dafs sich unweit dieses Ortes in einem neuerdings entsumpften Torflager nicht nur Birken- und Haselnufszweige (mit noch gut erhaltenen Blättern), sondern auch bis über meterdicke Eichenstämme von trefflichster Erhaltung gefunden haben, während seit Menschengedenken in jener Gegend weit und breit nur Nadelwald wächst. Auch in der Nähe der Schmücke entdeckte man bei dem Forstort „an der schwarzen Pfütze" gelegentlich des Aushebens von Grenzgräben wohlerhaltene Haselnüsse, die jetzt schwerlich auf dieser Gebirgshöhe fortkommen möchten. Von den schönen Eiben- oder Taxusbäumen, die wohl noch im Mittelalter unsere deutschen Wälder in gröfserer Fülle schmückten, zur Zeit aber nur noch hie und da in einer Mehrzahl stattlicher Exemplare den Gebirgswanderer erfreuen, z. B. im Bairischen Walde, soll sich noch ein hübscher Rest auf dem Veronikaberge bei Heyda nordwärts von Ilmenau vorfinden [1]).

Dafs es noch in den letztvergangenen zwei Jahrhunderten im Walde vor Bären und Wölfen nicht geheuer war, bekommen wir aus Gräfenroda am Geraaustritt aus dem Gebirge bestätigt durch folgende Einzeldata: zwei Stunden von dort im Tambuch wurden noch im November 1648 zwei Wölfe erlegt; 1656 fand sich die Gothaische Regierung noch zum Erlafs einer „Wolfsordnung" veranlafst; im Sommer 1671 erlegte der fürstlich-schwarzburgische Förster Hans Balthasar Harras auf dem Waldsberge sw. von Gräfenroda einen Bären (man nannte oder taufte damals diesen Berg den Bärenberg, wie die Inschrift an der Stelle des Überfalls beweist: „14. Aug. 1671. mons ursi. H. B. H." Tiefer im Gebirge haben sich diese grofsen Räuber noch viel länger gehalten; im Oktober 1744 fing man bei Igelshieb am Rennsteig (im Thüringer- und Schopfengründlein) zwei Wölfe, wie drei Jahre früher am Zigeunersberg einen Luchs. Im Dörrberger Revier, wo jetzt die Lokomotive auf der Erfurt-Ritschenhäuser Bahn Echos weckt, aber noch um 1700 das tiefe Schweigen der Einöde herrschte (es stand damals als einziges Haus an Dörrbergs Stelle nur eine Schneidemühle) sind noch 1788 und 1795 Luchse erlegt worden, im Stutzhäuser Revier s. von Ohrdruf sogar noch einer im Jahr 1819.

Der Pfarrer in Gräfenroda hat nicht mehr wie sein Vorgänger im Jahr 1644 darüber zu klagen, dafs ihm Wildschweine die Wiesen verdürben. Aber auch über das edle Rotwild ist mit der Freigebung der Jagd von 1848 der Massentod verhängt worden, was noch bis zur Stunde sehr deutliche Spuren am Thüringerwald zurückgelassen hat. In den Waldungen um Igelshieb hat sich der Wildstand seit 1848 ganz

1) Man vergleiche die interessanten Angaben von A. Röse, Über Taxus baccata in Thüringen. (Bot. Zeitg., 1864, S. 298.) Fr. R.

wesentlich vermindert. 1859 schofs man dort den letzten Hirsch; zu Wildenspring im Schwarzburgischen (nahe bei Böhlen) gab es bereits seit 1848 keine Hirsche mehr, ebenso in den Wäldern bei Neubrunn im Jüchsenthal, wo sie sich höchstens „auf Gastrollen" einstellen, wie man uns schreibt. Dagegen kommt von Gebersdorf im Frankenwald (ungefähr sw. von Saalfeld) die Nachricht, dafs dort die Rehe, vordem daselbst gar nicht heimisch, jetzt in namhafter Anzahl die Waldung beleben.

Der Dachs lebt bekanntermafsen in unserem Gebirge noch fort; so im Mürschnitzer und Hämmerer Forst bei Sonneberg (in dessen Umgebung weder wilde Kaninchen noch Hamster vorkommen, seit 1873 ungefähr auch die Eichhörnchen auffallend seltner geworden sind). Bei Grofsgeschwenda sö. von Gräfenroda zeigen sich die Maulwürfe in verstärkter Zahl, man meint wegen Verbesserung der Wiesen durch Düngung.

Sehr glücklich sind wir gewesen im Aufwerfen der Frage nach der Verbreitung der Wanderratte, dieser bösen Verträgerin der Trichinen in unserer Zeit. Einige darauf ergangene Antworten lassen einen erwünschten Einblick thun in den am Thüringerwald und in dessen Nachbarschaft noch nicht allerwegen entschiedenen, ja stellenweise noch gar nicht begonnenen Verdrängungskampf der grofsen mehr bräunlichen neueingewanderten Ratte gegen die kleinere dunkle Hausratte, mit der uns der Orient schon im Mittelalter beglückte. In Solz westwärts vom Meininger Werrathal kennt man bis zur Stunde die Wanderratte gar nicht, blos die Hausratte; in dem nicht weit davon im SO. gelegenen Jüchsengrund hat sich dagegen zu Neubrunn die Wanderratte in den Jahren 1867—72 dermafsen vermehrt, dafs kein Gehöft von ihr verschont blieb. In Sonneberg sind beide Ratten (neben der Wasserratte) vertreten, was man nicht von allen Gebirgsorten sagen kann; während Lauscha noch mit Ratten reich gesegnet ist, ist die Ratte auf der Höhe des Rennsteigs in Igelshieb eine Seltenheit, und man kennt dort allein die Wanderratte. Im südöstlichsten Thüringen macht letztere in jüngster Zeit rapide Fortschritte gegen die schwächere Gegnerin: in Kleinliebringen sö. von Stadtilm, hören wir, brachte ein Spitz 1873 die erste Wanderratte als seine Beute auf; das Tier hatte sich wie ein Hamster in die Erde eine Wohnung gegraben und wurde als eine durchaus neue Erscheinung, deren sich die Ältesten im Dorf nicht erinnerten, von den Bewohnern angestaunt, und jetzt — ist die Eroberung bereits so gut wie entschieden, die Hausratte kommt in den Dorfhäusern fast gar nicht mehr vor, die Siegerin fängt schon an in der Kleinliebringer Flur selbst die Felder zu interminieren. Auf dem Frankenwald ist wenigstens in Gahma die Wanderratte noch unbekannt, desgleichen im ostsaalischen Lande zu Porstendorf. Aus Grümpen wird Mehrung der Feldmäuse gemeldet und auf Ausrottung der Eulen zurückgeführt.

Natürlich hat auch auf dem Thüringerwald die Separation infolge der Einschränkung, beziehentlich Tilgung von Sümpfen und Weihern die Zahl der Sumpfvögel abnehmen lassen. Deshalb ist seit 1856 der

Storch aus dem Suhlthal verschwunden und sind um Marksuhl (sw. von Eisenach) Kiebitze und Heerschnepfen seltner geworden. Ebendaher werden wir benachrichtigt, dafs auch die Zahl der Singvögel abgenommen habe zufolge der Waldrodung und, wie scharfsinnig hinzugefügt wird, auch aus einem mittelbar mit der Rodung zusammenhängenden Grunde: weil die Raubvögel in den gelichteten Beständen nunmehr die kleinen Sänger leichter ergattern; thatsächlich soll man jetzt dort die Raubvögel häufiger sehen.

Ungeheuer vermehrt hat sich fast überall am Walde die Zahl der Sperlinge. Das fruchtbare Chörchen erfreut sich des Aufhörens der harten Verfolgung seitens der Menschen und erliegt nur dann und wann (wie gegen Ende der siebziger Jahre) einem besonders harten Winter. Noch vor zwanzig Jahren bekam in Kleinliebringen, wo zur Zeit alles voll ist von Sperlingen (zum grofsen Schaden der Gerste beim Dorf), der Schulbube für jeden abgelieferten Spatz einen Pfennig; da wagte denn die Schuljugend oft das Leben, die Jungen aus den Nestern im unverstrichenen Kirchturm zu nehmen, wo damals der Sperling allein im Dorf nistete; einer hat einmal an einem Tage 96 junge Spatzen dort ausgehoben. Aufserdem hat sich aber der Sperling auch räumlich weiter über das Gebirge verbreitet, weil man neuerdings allgemeiner daselbst Pferde bei der Landwirtschaft benutzt und die Postpferde auch in denjenigen Höhen unwillkürlich für die Spätzchen auf den Landstrafsen sorgen, wo es keine Ackergäule giebt. Igelshieb (838 m über dem Meere) hat noch heute keine Sperlinge, das dicht daneben gelegene Neuhaus besitzt aber welche zugleich mit der Posthalterei. Im Dörfchen Taubenbach (unfern nö. von Igelshieb-Neuhaus, nur unbedeutend niedriger als der dortige Gebirgskamm gelegen) machte sich der Sperling seit 1875—77 heimisch, in Böhlen wird er seltner. Merkwürdigerweise ist es in Knobelsdorf, das doch gar nicht so hoch im Gebirge liegt, noch durchaus innerhalb der Region des Ackerbaus, mithin des Körnervorrats, niemals gelungen, eine dahingebrachte Sperlingskolonie einzubürgern; der Sperling läfst sich wohl einmal dort auf flüchtigem Besuch sehen, nistet aber nicht. Von Gehlberg schreibt man uns noch: der Sperling überwintere da nur in der Glashütte, werde dann regelmäfsig kohlschwarz und behalte dies ungewöhnliche Trauerkleidchen bis zur Mauser im nächsten Frühjahr.

Neben dem Sperling scheinen am meisten die Raben in der Vermehrung begriffen zu sein; von Porstendorf wird von einem andauernden Raubkrieg berichtet, den allsommerlich die Raben gegen das Geflügel dortiger Gehöfte führen, um Hühner, ja sogar junge Enten oder Gänse zu erbeuten. Nur in Verschiebung scheint dagegen begriffen zu sein die Aufenthaltsstätte des Krammetsvogels: von Grofsgölitz zieht er sich gegenwärtig mehr zurück, in dem nur 4,3 km westlicher liegenden Solfsdorf beginnt er zu nisten (was er seit einigen Jahren auch in Grofsbreitenbach thut). Aller Orten bemerkt man aber Abnahme, meistens sogar völliges Verschwinden der Elster; dieser Vorgang mufs übrigens schon vor mehreren Jahrzehnten eingesetzt haben: aus Grümpen schreibt man, „vor 40—50 Jahren" hätte es dort noch

Elstern gegeben, aus Böhlen, nur noch ältere Leute könnten sich des Nistens der Elstern entsinnen, und ebendort bezieht man den Abzug dieses Vogels (wie auch den letzthin erfolgten der Zaungrasmücke) auf Beseitigung der Heckengebüsche. Solfsdorf hat noch gute Trappenjagd, wie sonst nur noch die kahlen Hochflächen der Ilmplatte.

Den Zugvögeln ist der Thüringerwald keineswegs ein Hemmnis; sie fliegen in kopfreichen Geschwadern alle Jahre zweimal über den Gebirgskamm, in grofsen keilartigen Gruppierungen die Kraniche, ferner Wildenten und Wildgänse, auch Wildtauben, Taucher und Möven. Besonders gern fangen sich die Gebirgsbewohner den Zetscher ein, der zur Winterszeit aus Rufsland hereinfliegt; in Wildenspring soll er neuerer Zeit sich nur noch vereinzelt sehen lassen. Von Sonneberg hören wir, dafs neuerdings ein besonders schmucker Sommergast, der leuchtend schwarzgelbe Kirschpirol mit seinem grünlichen Weibchen fast gar nicht mehr sich zeige, bei Sonneberg auch keine Nachtigall niste. Allerseits klagt man, dafs die Schwalben nicht mehr so zahlreich kämen wie sonst. Von Solfsdorf und Rudolstadt empfangen wir auch erwünschte Nachweise über die Zeit des Vogelzugs, die ziemlich gut mit einander übereinstimmen. Demnach treffen in jener Gegend Star und Lerche noch zur Spätwinterszeit im Februar ein; Rotkehlchen, Bachstelzen, Finken in der ersten Märzhälfte (bei Rudolstadt bleiben auch vereinzelte Rotkehlchen den Winter über); im April folgt die Hausschwalbe, die bis Mitte September weilt, zu Anfang Mai die Turmschwalbe, die schon Anfang August wieder fortzieht; die Nachtigall zieht um den 21. April durch.

Den Fischen wird das Leben vielfach gekürzt. Die Fischotter ist in unseren Gebirgsflüssen noch nicht ausgerottet, vor allem jedoch der Mensch verfolgt nicht allein unmittelbar aus Genufs- und Erwerbssucht die Fische, sondern er verscheucht sie auch durch seine gewerbliche Thätigkeit z. B. durch Flachsrösten (Neubrunn) und durch Flufsregulierung; dadurch, dafs die Hörsel auf solche Weise gerader gestreckt wurde, hat sie mit ihren Schleifen auch manches stille Wasser verloren, welches vordem den Fischen zur Zufluchts- und Brutstätte diente (Mechterstedt). So wird denn viel Klage geführt über immer geringer gewordene Fischereiausbeute. Zwar versichert man freudig aus Steinbach-Hallenberg, die Forellen im Bach hätten sich gemehrt, aber ein 82jähriger Fischer aus Herrenbreitungen behauptet für die Werra starken Rückgang des Fischfangs während seiner Lebtage. Und aus Meuselbach (in einem rechten Seitenthal der oberen Schwarza) teilt man uns mit, dafs der Bachforellen Jahr für Jahr weniger würden, vollends von der Äsche (Salmo Thymallus), einer nicht minder schmackhaften, der Forelle nahe verwandten Art, wohl früher ganze Züge die Schwarza erfüllt hätten, seit 20—30 Jahren hingegen kaum noch Einzelexemplare daherschwämmen.

II. Bevölkerungsverhältnisse.

1. Körperlichkeit.

Dafs der Thüringerwald gemischte Bevölkerung besitzt, lehren die uns vorliegenden Aufzeichnungen zunächst durch sporadische Bemerkungen über die Komplexion. Dunkle und helle scheidet nicht selten nahe benachbarte Ortsgruppen, ja sie begegnet noch unausgeglichen in einer und derselben Ortschaft. In Igelshieb herrscht dunkles Haar vor, in dem kaum mehr denn 6 km davon nö. entfernten Taubenbach blondes. Die Dorfschaften des oberen Schwarzathals von Goldisthal bis Katzhütte zeichnen sich durch schwarze Haare, dunkles Auge breiteres Gesicht und dunklere Hautfarbe aus vor denjenigen in unmittelbarer nö. Nachbarschaft (Meuselbach, Cursdorf, Deesbach, Oberweifsbach, Lichtenhain), welche durchaus lichterer Komplexion, auch hellerer Haut sind, dabei schmalere Gesichter haben. Unter 506 auf Augen- und Haarfarbe untersuchten Kindern der Sonneberger Bürgerschule hatten die meisten bläulich graue Augen und hellbraunes Haar, aber der Prozentsatz der Braun- bis Schwarzäugigen war doch ebenfalls grofs, ja die Zahl der Dunkel- bis Schwarzhaarigen war beinahe derjenigen der Hellbraunen gleich, während der Anteil der „Schimmel" (d. h. der Flachsblonden) daneben etwa 20 % betrug. Im allgemeinen, wird man schon jetzt behaupten dürfen, ist am Walde die dunklere Komplexion häufiger als im umgebenden Flachland. Gerade aus dem fränkischen Vorland, sowohl dem Werra- als dem Itzgebiet, wird uns vorwiegende Hellfarbigkeit von Auge und Haar bestätigt, aus Grümpen mit dem Zusatz: es gäbe auch Schwarzaugen dort, und mit vorrückendem Lebensalter dunkelten die Haare (eine heilsame Warnung gegen die übliche Schlufsfolgerung, dafs, wenn in einem Orte die Prozentsätze für die verschiedenartige Komplexion der Schulkinder bestimmt worden, man damit das Nötige für die betreffende Ortschaft überhaupt kenne!).

Ethnographisch bemerkenswert ist das vom Verein Saalfeld für dortige Gegend gefällte Urteil, man könne da im alten Sorbenlande noch den slawischen Typus erkennen an den starken Backenknochen, der eingedrückten Nase und der spitzen (?) Schädelform. Wohl dürfen wir auf Grundlage der geschichtlichen Überlieferung und der Ortsnamenforschung annehmen, dafs die Bevölkerung des Frankenwaldes etwas mehr mit slawischen Elementen durchsetzt ist als die des Thüringerwaldes im engeren Sinne, indessen auch letztere ist davon nicht ganz frei zu sprechen; vollends wäre es unbefugter Schematismus, wollten wir uns den deutschen Zuzug auf der NO.-Abdachung des Gesamtgebirges rein thüringisch, den auf der SW.-Abdachung rein fränkisch denken. Nur im grofsen Ganzen dürfen wir den Rennsteig als die Stammesgrenze zwischen vorwiegend thüringischem und vorwiegend fränkischem Volksschlag betrachten. Im einzelnen ist die Besiedelungsgeschichte unseres Waldes eine viel kompliziertere; sie zeigt uns bis in die Gegenwart eine vielfache Neueinmischung auch anderer deutscher

Stämme sowie ein öfteres Beisammensiedeln von Franken und Thüringern. Aus der im klaren Lichte der Neuzeit vollzogenen Begründung der schwunghaften Glasindustrie des Lauschagrundes kennen wir die Herkunft der Grainer, Müller, Böhm aus Schwaben und Böhmen. Das Dorf Grümpen hat sich ganz aus Koburger Zuzug zusammengesetzt und nie nach dem Wald geheiratet. Dagegen sitzen in Neuenbau (nö. von Sonneberg), wo das Wasser zum Main rinnt, gerade so wie auf der wasserscheidenden Höhe in Spechtsbrunn und jenseit derselben in Gebersdorf und Mernach Thüringer mit Franken zusammen. Wenn also in Saalfeld fränkisches „net" und „a bissel" sich berührt mit thüringischem „nich, niche" „ä bischen", so kann und wird das zwar zum guten Teil auf der Lage an dem Süd- mit Norddeutschland verknüpfenden Saalverkehrswege beruhen, wohl aber auch durch fränkische Beisiedelung mitverursacht sein.

Sonst empfangen wir natürlich nur ganz zerstreute Angaben über Anthropologisches. So z. B. sollen sich die Bewohner von dem eben erwähnten Neuenbau durch ganz besondere Körpergröfse hervorthun, ebenso die Leute auf dem Ilmplateau ostwärts von Dienstedt (in Haufeld, Treppendorf, Rittersdorf). In Dienstedt selbst, das freilich auch nur in sehr weitem Sinne mit ins Vorland des Waldes zu rechnen ist, soll das weibliche Geschlecht eine selten rasche Entwicklung durchmachen, so dafs Dienstedter Mädchen von 12—14 Jahren öfters den Eindruck Zwanzigjähriger hervorriefen.

Anthropologen von Fach mögen vielleicht etwas verächtlich herabschauen auf Angaben gewisser Körpermasse, wie sie unsere freundlichen Berichterstatter — fast durchgängig Laien in der Anthropologie — gemäfs der Aufforderung des Fragebogens bei Mützen-, Schuhmachern und Schneidern ihres Orts ermittelt haben. Jedoch, wofern das nur mit der gehörigen Vorsicht geschehen ist, hat es zu einem wahren Gewinn für die Wissenschaft geführt. Und eine so dreiste Bemerkung, wie sie uns z. B. aus Gräfinau an der Ilm zuging („Gewöhnlicher Thüringer Schlag mit einer Kopfweite von 38—48 ^{cm}") wird keinen Kundigen zur Berücksichtigung verleiten. Was fachmännische Messung schwerlich so bald erzielt haben würde, das sehen wir freudig vor uns: eine auf tausendfältige Massenmessung begründete Überschau über einige wichtige Körpermerkmale der Bevölkerung fast aller Hauptteile des Thüringerwaldes nebst seines Vorlandes. Viel bleibt allerdings auch hier noch zu thun übrig; eine grofse Zahl örtlicher Lücken harrt noch der Ausfüllung, und eine eingehend anthropologische Untersuchung wird ganz selbstverständlich uns noch weit spezieller, weit gründlicher den Typus unserer Gebirgsbewohner erforschen, nur mag dieselbe in doppelter Hinsicht unsere bescheiden laienhafte Vorgängerschaft nachahmen: nicht zu lange mit der ausführenden That zögern und sich nicht auf Einzelorte beschränken, wo es gilt das ganze Gebirgsvolk in seiner Einheitlichkeit gegen aufsen, in der relativen Verchiedenartigkeit seiner einzelnen Gruppen in sich selbst abzugrenzen.

Leider gelangte unser Fragebogen zu selten in die Hand eines

Arztes, der doch am besten die Anfragen über Körpermafse innerhalb seines Berufskreises zu beantworten versteht; und nur ein einziges Mal griff dabei ein Arzt zum Tasterzirkel, um uns — was so bald zu leisten ist — die bezeichnenden Zahlenwerte für Kopflänge und Kopfbreite zu überliefern. Es war Herr Dr. Brehme in dem schon mehrgenannten Jüchsen. Aus je 12 Fällen bestimmte er für Jüchsen den Längsdurchmesser des Kopfes der Männer zu 17,6 cm, der Frauen zu 16,4 cm, den Querdurchmesser zu 15,6, bez. 14,6 cm. Daraus folgt eine Schädelbreite für die Männer von 88,6, für die Frauen 89 % der Schädellänge. Da nun gerade der Jüchsener Typus ein reindeutscher zu sein scheint, so erhält diese zuverlässige Bestimmung, obwohl sie sich nur auf einen linken Seitenzweig des Werrathals bezieht, für unsere Beurteilung der Thüringerwäldler Schädelverhältnisse eine ganz besondere Bedeutung. Breitschädligkeit nämlich ist, so weit meine eigenen Messungen auf dem Gebirge mich blicken lassen, der Charakter der Waldbewohner; diese dürfen sich rühmen an Schädelbreite nahezu höchste Grade zu erreichen: 82—85 % sind ganz häufige Breitenindices, leichter wird man gröfsere als kleinere finden. Dr. Brehmes eben angeführte Erkundung aber beweist uns, dafs wir zur Erklärung dieser starken Brachycephalie gar nicht nötig haben slawische Blutmischung anzurufen; der thüringische wie fränkische Typus scheint auch im Vorland unseres Gebirges viel brachycephaler zu sein als man gemeinhin zu vermuten geneigt ist.

Nach der Brehmeschen Messung des Kopfumfangs in Jüchsen zu 55 cm (bei Männern) und zu 53,5 cm (bei Frauen) übertrifft der durchschnittliche Umfangswert auf dem Thüringerwald jenen im Jüchsengrund: er beläuft sich, wie ich schon früher ermittelt hatte, und wie es die zahlreichen Ausweise der Fragebogenantworten nun für die meisten Orte bestätigen, für die Männer auf 56 cm. Sehr wahrscheinlich wird die (noch gar nicht ausgeführte) Messung des Schädelinnenraums und des Gehirnumfangs der Thüringerwäldler recht achtungswerte Gröfsen offenbaren. Man vergleiche nur mit den Jüchsener Mafsen nachstehende Zahlen, die ich aufs Geratewohl aus meinen Reisenotizen herausgreife; sie beziehen sich auf Tambach-Dietharz:

Kopflänge	Kopfbreite
18,9	16,3
18,7	16,1
18,9	15,7
18,0	15,3
19,6	15,6

Ebenfalls scheint sich meine frühere Angabe der Fufslänge auf dem Gebirge zu 27 cm (bei Männern), zu 25 cm (bei Frauen) zu bewahrheiten, obschon die mehrfache Mitteilung der blofsen Grenzwerte für dieses Mafs die Beurteilung erschwert. Vielleicht gestattet eine weitergeführte Erhebung der betr. Mittelwerte bei den Schuhmachern jene beiden Ziffern noch um ein Weniges zu erniedrigen. Von Saalfeld giebt man uns die Fufslängen nämlich zu 25—27, bez. 22—24 cm an; die von Sonneberg mitgeteilten 19 männlichen und 17 weiblichen

Fufsmafse ergeben ein Mittel von 26 (25,7), bez. 24 (23,8)^{cm}, und diese Längen kommen auch in jeder der beiden Skalen am häufigsten vor. Jedenfalls darf man den Bewohnern des Thüringerwaldes also einen aristokratisch zierlichen Fufsbau nachrühmen.

Unter den Schneidermafsen ist in Stadt und Dorf am gleichmäfsigsten ausgefallen dasjenige für die männliche Beinlänge: die Länge von der Hüfte bis zum Knöchel schwankt meist nur zwischen 106 und 108^{cm}, die sogenannte Schrittlänge (d. h. die Beinlänge an der Innenseite bis zum Knöchel gemessen) zwischen 76 und 79^{cm}.

Recht zu Dank verpflichtet sind wir Herrn Aspirant G. Säuberlich, der uns aus Kleinliebringen im thüringischen Vorland lange Reihen von Schneidermafsen dieses Dorfes übersandte, aus denen hier nur die berechneten Mittel (in Zentimetern) stehen mögen, um an diesem Einzelfall zu zeigen, wie genau man Rumpf- und Gliederdimensionen auf derartigem Wege kennen lernen kann, falls man nur an Ort und Stelle einen treuen Helfer hat, der die anthropometrischen Massenerfahrungen der Professionisten über ihre Kundschaft mit Gewissenhaftigkeit für die Wissenschaft zu verwerten bestrebt ist:

	Körperhöhe	Sitzhöhe	Oberweite	Unterweite	halbe Rückenbreite
Männer:	171	88	100,9	95,5	20,4
Frauen:	160	78	87,9	72,6	17,3

	Rückenmitte bis Ellenbogen	Rückenmitte bis Handwurzel	äufsere Beinlänge (von der Hüfte an)	innere Beinlänge
Männer:	54,5	85,5	108,2	78,7
Frauen:	45,2	72,4	—	—

	Fufslänge	Ballenweite	Spannenweite
Männer:	27,45	23,3	25,5
Frauen:	25,1	22	23,8

Indem wir uns schliefslich der Bestimmung der Gesamthöhe des Körpers zuwenden, müssen wir abermals die Jüchsener Dutzendmessung Dr. Brehmes hervorheben. Ganz auf dem Wege, wie es der Fragebogen erbat, ermittelte er folgende vier bedeutungsvolle Zahlen:

	Körperhöhe	Sitzhöhe
Männer:	167	88
Frauen:	158	83

Hiernach verhält sich zu Jüchsen die Sitzhöhe beider Geschlechter zur ganzen Körperhöhe = 1 : 1,9. Beinahe dasselbe Verhältnis (1 : 1,94) erhalten wir aus den Kleinliebringer Ziffern für das männliche Geschlecht [1]). Wichtiger noch ist uns die Feststellung der Höhendifferenz zwischen den beiden Geschlechtern in Jüchsen und in Kleinliebringen: dort beträgt die Gröfse des Weibes 94,6, hier 93,6 Proz. der Gröfse des Mannes. Es verlohnt sehr der Mühe weiterhin zu untersuchen, ob

1) Dagegen würde für Kleinliebringen die Sitzhöhe zur Körperhöhe der Frauen nach Obigem sich verhalten wie 160 : 78, also wie 1 : 2, was wohl deshalb nicht gut denkbar ist, weil dann die Beinlänge der Frauen im Vergleich zur Rumpfhöhe eine sehr viel beträchtlichere wäre als bei den Männern. In Kleinliebringen müfsten die Frauen, obgleich fast um 1 Dezimeter kleiner als die Männer, beinahe ebenso lange Beine haben wie letztere. Die Sitzhöhe möchte also wohl für diese Dorfschaft in der Rubrik der weiblichen Mafse zu klein angegeben sein.

auch in anderen Ortschaften diese Relation zutrifft, dafs man ungefähr mit einem Abzug von 6 Proz. aus der gemessenen Manneshöhe den durchschnittlichen Höhenwuchs der Frauen derselben Ortschaft erhält: denn für weitaus die meisten Orte verfügen wir ja nur, Dank unserer deutschen Rekrutenmessung, über gute männliche Höhenwuchsmessungen, könnten aber mit jener Rechnung dann ohne weiteres aus der männlichen Durchschnittsziffer die weibliche erschliefsen d. h. uns endlich einmal ein ungefähres Bild von der so merkwürdig verschiedenen Körpergröfse in den einzelnen Teilen unseres Vaterlandes überhaupt machen, während man bis dahin diese Frage nur immer für die männliche Hälfte der Bewohnerschaft erledigt hat.

Noch weit entfernt sind wir davon den Höhenwuchs unserer Waldbewohner mit Exaktheit angeben zu können; wir vermögen deshalb zur Zeit ebenso wenig die interessante Frage zu entscheiden, ob der Mensch auch hier wie in den Alpen durchschnittlich höheren Wuchs erreicht gegenüber dem tiefergelegenen Umland, als wir uns in der Lage fühlen, besser als nach oberflächlichem Touristeneindruck über die zweifellos vorhandenen Differenzen in dieser Hinsicht von Thal zu Thal, ja von Ort zu Ort zu entscheiden. Wie viel Lehrreiches könnte sich über die Natur- und Lebensbedingungen dieses verschieden vollkommenen und doch örtlich sich im wesentlichen gleichbleibenden, nur eben mit den Lebensverhältnissen selbst leise sich wandelnden Körperwuchses erforschen lassen, sobald wir die statistischen Unterlagen besäfsen! Und was wäre zu alledem nur nötig? Nichts als ein Ausziehen der höchst verläfslichen Zentimetereintragungen in die Stellungsakten. Das Material liegt fertig da, es gilt nur guten Willen es zu benutzen!

Aus der hier besprochenen Quelle lohnt es nicht, die Aussagen über die Körperhöhe einzeln vorzuführen, weil diese Aussagen sich mitunter in weiten Grenzen bewegen und nur höchst selten durchschauen lassen, wie viele Personen und mit welchem Grade von Zuverlässigkeit dieselben gemessen worden waren, um die Höhenziffer niederschreiben zu können. Sollte wirklich in Goldlauter unter der Schmücke das männliche Geschlecht zwar 170, das weibliche aber nur 150 cm grofs sein? So buschmannhafter Kleinheit der Frauen wird sich keiner erinnern, der das schön gelegene Dorf vom Streifen im Gebirge kennt. Und in Kleinneundorf sollten gar die Männer beinahe Riesen sein (von durchschnittlich 180 cm) und die Frauen wieder Buschmannzwerge von 150 cm? Im ganzen treffen die gutgesicherten, oben abgedruckten Durchnittshöhen für Kleinliebringen (rund 170 und 160 cm) anscheinend für die meisten Waldorte ungefähr zu; aber hier gilt es bis aufs Millimeter genau die Mittelwerte zu finden, was jeder Schüler errechnen kann aus den besagten Rekrutierungsakten, dann erst wird es möglich eine Karte der Grofsen und Kleinen auf dem Gebirge zu entwerfen. Ist die einmal in hübschem Flächenkolorit fertig, — ei wie wird sie selbst diejenigen wackern Membra des Thüringerwaldvereins fesseln, die einst sich nur erheitert fühlten über die neugierigen Fragen des Fragebogens nach der Taillenweite und ähnlichen Schneider- oder Schustermysterien in all den kleinen Gebirgsnestern!

Vorbeigehen dürfen wir aber schliefslich nicht vor einer besonders kostbaren Spende des Sonneberger Vereins: der Mitteilung der Gröfsen- und Brustumfangsmessungen von 464, bez. 362 Einwohnern [1]) Sonnebergs und der benachbarten Dorfschaften, geschöpft aus den Militärakten. Wir berechneten daraus folgende Mittelzahlen für

	die Körpergröfse:	die Brustweite beim Ausatmen:	die Brustweite beim Einatmen:
Sonneberg	168,3 cm	77 cm	85 cm
Oberlind	167,4 „	79 „	87 „
Steinheid	167,3 „	81 „	89 „
Judenbach	167,3 „	79 „	87 „
Hämmern	164,9 „	79 „	86 „
Lauscha	164,7 „	79 „	86 „
Steinach	164,3 „	80 „	88 „
Neuenbau	164,0 „	80 „	88 „
Heinersdorf	163,2 „	78 „	85 „
Hüttensteinach	163,0 „	80 „	87 „

Das Mittel der 362 Messungen des Brustumfangs ergiebt 79 cm beim Aus-, 86 cm beim Einatmen, — sicher ein beruhigendes Ergebnis für die Brust- und Lungenstärke unseres Gebirgsvolks! Sehr bemerkenswert dünkt uns aber auch der Umstand, dafs die Bruststärke mit der Höhenlage des Wohnorts zuzunehmen scheint: Sonneberg und Oberlind (am, bez. vor dem Fufs des Gebirges) zeigen bei höchstem mittleren Körperwuchs keineswegs den gröfsten Brustumfang; die Steinheider, nicht so grofs wie die Sonneberger und Oberlinder, haben bei einer um 200 m höheren Lage ihres Wohnortes beträchtlich stärkeren Brustumfang, und noch auffälliger tritt diese Thatsache (im Verhältnis zu dem durchschnittlich noch geringeren Höhenwuchs) hervor bei den Gebirgsdörfern Steinach und Neuenbau.

Das aus allen 464 Messungen des Höhenwuchses gezogene Gesamtmittel von 165,9 cm ist zur Stunde das sicherste Normalmafs für die Gröfse der Thüringerwäldler, obschon es selbstverständlich nur für die Sonneberger Gegend vollgültig genannt werden kann. Vergleichen wir dasselbe mit dem einzigen bis jetzt genau ermittelten Gröfsenmafs einer mitteldeutschen Gegend, derjenigen um Halle [2]), so gewahren wir eine recht grofse Ähnlichkeit der Durchschnittszahlen: für Halle, Saalkreis und Mansfelder Seekreis beträgt die Mittelgröfse der Männer

1) Empfehlenswerter ist es freilich, für derartige Ermittelungen des Höhenwuchses einzelner Ortschaften die Gemessenen nach ihren Geburtsorten zu verteilen. Sollte Neuenbau z. B. vielleicht deshalb in unserer Tabelle den Ruf der Gröfse seiner Männer so wenig bewähren, weil manche von aufsen hereingezogene mit als Neuenbauer verzeichnet wurden? Unter den 21 Gemessenen von Neuenbau gehen nur 5 über 170 cm hinaus, einer allerdings bis 177 cm. Letztere Gröfse wird in der Sonneberger Gegend nur selten übertroffen. Die gröfsten Leute am Thüringerwald sind, so weit unsere Quelle ein Urteil verstattet, ein Lehrer in Lauscha (mit 182 cm) und ein Kommis in Sonneberg (mit 183 cm). In der Umgebung von Halle erreicht die Männergröfse das Maximum mit 186 cm.

2) Vergl. meine Übersichtskarte des Höhenwuchses der aus Halle und den umliegenden Ortschaften gebürtigen Männer. Halle 1882.

165,3, für den letzterwähnten Kreis allein stellt sie sich sogar haar scharf wie bei Sonneberg auf 165,9cm.

Über den Gesundheitszustand sind wir durch die Antwortbogen nur wenig näher aufgeklärt worden. Wie gewöhnlich in unseren Gebirgen ist Lungenschwindsucht auch am Thüringerwalde weit seltener als in Niederungen, akute Entzündung der Brustorgane dagegen häufig. Kropf ist im Jüchsenthal eine seltene Erscheinung (in Neubrunn wird aber ein Kretin erwähnt), eine häufige dagegen in Vachdorf an der Werra, in Katzhütte und dem oberen Schwarzathal überhaupt. Auch von Altenfeld (bei Neustadt am Rennsteig) berichtet man vom Vorkommen des Kropfes und von Sonneberg, dafs Kropf daselbst bereits bei kleinen Kindern aufserordentlich oft, aber selten in bösartigen Formen auftrete, Kretinismus nur ganz sporadisch begegne.

Erfreulich heifst es von mehr als einem unserer Gebirgsorte: „Endemisch ist nur die Gesundheit"; und das auf Steinbach-Hallenberg in unseren Blättern gemünzte Wort gilt glücklicher Weise für viele Waldorte: „Es giebt hier eine vorzügliche Luft, noch besseres Wasser und fröhliche Menschen."

2. Wirtschaftliches.

Die Einblicke, welche uns hie und da in das Arbeitsleben der Gebirgsbevölkerung gewährt werden, sind meistens wohlthuender Art. Gehört auch der Boden nicht zu den fruchtbarsten, treibt er durch mangelhaften Getreideertrag namentlich im höheren Gebirge zu überwiegendem Kartoffelbau und zu der bekannten Vielfältigkeit gewerblichen Verdienstes, so genügt doch der erzielte Verdienst in der Mehrzahl der Fälle unseren ebenso fleifsigen als heiter genügsamen Gebirgsbewohnern.

Auf Marksuhler Flur, erfahren wir, hat die Separation seit 1856 einen günstigen Umschwung herbeigeführt: während vordem diese Flur ihre Bearbeiter nicht zur Genüge ernährte, werden jetzt nicht unbeträchtliche Mengen von Feldfrüchten von dort in den Handel gebracht, da die Leute fleissiger und haushälterischer geworden sind. Auch am Gebirgsfufs mufs auf allzusandigem Boden wie in der Grümpener Flur die Kartoffel das Brotkorn nahezu ersetzen und industrieller Verdienst die Lücken des Bodenerträgnisses ausfüllen; von Grümpen kommt Klage, dafs die Hälfte der Dorfschaft sich mit Anfertigung geringerer Artikel der Sonneberger Spielwarenindustrie ernähren müsse, die gar zu schlecht bezahlt würden. Da die Grümpener gar nicht zu Auswanderung neigen (die auch sonst am Thüringerwald nur ganz mäfsig gefunden wird), so müssen die armen Leute, je mehr sich ihre Zahl auf dem kärglichen Boden steigert, um so ärger sich quälen „um nur das Nötige zu erzwingen"; sie arbeiten wohl vom frühen Morgen bis nachts um 11 Uhr, manchmal bis um Mitternacht, und es heifst von dort: „Vor 30, 40 Jahren haben die Menschen nachts noch nicht gearbeitet, jetzt müssen die Kinder im zartesten Alter mit aushalten, da ist keine Rede von 10stündiger Arbeitszeit." Sonach kann es uns nicht verwundern, wenn

hinzugefügt wird, die Voreltern seien viel kräftigere Gestalten gewesen als ihre heutigen Nachkommen. Entgegen der einseitig ungünstigen Darstellung des Verhaltens der Arbeitgeber und Arbeitnehmer im engeren Sonneberger Industriebezirk versichert der Zweigverein Sonneberg, dieses Verhältnis sei ein patriarchalisches. Indessen es scheint doch wünschenswert, künftighin an gegenwärtiger Stelle über die Lohnhöhe der Fabrik- oder Hausarbeiter, wie sie ihnen in den verschiedenen Teilen des Gebirges von ihren Fabrikherrn oder von den Kaufleuten gesetzt wird, mehr im einzelnen unparteiisch berichtet zu sehen. Denn das ist zur Zeit die gewichtigste Seite des ganzen Wirtschaftsgetriebes auf dem Walde. Diesmal kann nur noch der Böhlener Bezirk in dieser Hinsicht angeführt werden. In Böhlen selbst bestehen zwei grössere Fabriken, eine Spielwaren- und eine Fabrik gepreſster Möbelverzierungen, welche bei derzeitig schwunghaftem Betrieb etwa 80 Arbeitern den nicht unansehnlichen Tagesverdienst von 1.80 Mk. verschafften. Im nahen Wildenspring beschäftigt sich hingegen die Bewohnerschaft meist mit Handweberei; die Arbeitgeber (die sogenannten Verleger) können nur schwer mit der auswärtigen Maschinenweberei konkurrieren, sind deshalb genötigt, die Arbeitslöhne arg hinabzudrücken; somit verdient ein Wildenspringer Weber täglich 0.80—1.20 Mk. und davon (nebst den selbstgezogenen Kartoffeln) muſs er mitunter eine Familie von mehr als 8 Personen ernähren!

Nicht blos die Handgeschicklichkeit, auch der kunstgewerblich erfinderische Sinn ist vom unerbittlichen Daseinskampf auf diesem Gebirge gezüchtet worden. Dieser schätzbaren Doppeleigenschaft und der weit älteren, gleichfalls bodenständigen chinesischen Doppeltugend des Fleiſses und der Genügsamkeit der Bewohner hat sich zu vielfachem Industriebetrieb eine immer noch in Vergrösserung begriffene Zahl von Fabrikunternehmern erfolgreich angenommen und den Thüringerwald entschieden zum industriereichsten unter allen steinkohlenlosen deutschen Gebirgen gemacht. Das Schönste der Natur fand hier seine vollendetste Nachahmung auf Erden: die in Glas gegossenen Menschenaugen von Müller-Uri in Lauscha haben nicht ihres Gleichen. Aber der Landwirtschaftsbetrieb ist darüber, so scheint es, um so weniger mit der Zeit fortgeschritten. Von Steinfeld, einem meiningischen Dörfchen im Rodachgrund, hören wir zwar, daſs man dort mit glänzendem Erfolg die Rindviehrasse durch Kreuzen mit Algäuer, Simmenthaler, edlem Frankenschlag zu verbessern sucht; indessen Steinfeld liegt ziemlich weit ab vom Thüringerwalde, wo man ähnliche Vorbilder zur Nachahmung wohl wünschen möchte. Die etwas an süddeutschen Bauernbrauch erinnernde Mode, die uns aus Auma erzählt wird, daſs dort nämlich der Besitzer eines Bauernguts ganz allgemein nach dem Vorbesitzer genannt wird, scheint auf unserem Gebirge nicht zu existieren, oder etwa im mehr bäuerlichen SO. des Frankenwaldes? Von Böhlen wird behauptet, der Ackerbau werde dort unpraktisch betrieben. In vielen Dorfschaften überlässt man ihn so gut wie ausschlieſslich den Frauen und Kindern. Die Besitzverhältnisse der Einzelnen wie der Gemeinden sind dann trotz fleiſsiger Hackarbeit (des Pfluges enträt man oft gänzlich) keine

glänzenden. In Goldlauter z. B. kann zwar auch der Arme sommersüber seine Kuh oder seine Ziege umsonst durchfüttern, denn die Weide in den forstlichen Wäldern der Gemarkung ist unentgeltlich; aber 88 Einwohner d. h. ungefähr 6 % der Gesamtzahl sind steuerfrei, weil sie nicht 420 Mk. Jahreseinnahme haben, und die Gemeindeabgaben betragen 120 % der Klassensteuer. In Industrieorten wenigstens, wie Lauscha oder Sonneberg, kennt man trotzdem keine Bettelei; dabei hat Sonneberg, eine Stadt von 10 000 Bewohnern, einen Armenetat von nicht mehr als 5 400 Mk.

Aus Sonneberg empfingen wir auch über die Bodenanbauverhältnisse die detailliertesten Nachweise. Man kultiviert dort meist Roggen, Hafer, Klee (Trifolium pratense, nicht Esparsette), dazu viel Stein- und Kernobst; für Weizenbau eignet sich die Landschaft wegen des vielen Thaus nicht, der Schmier- und Faulbrandpilze (Uredo-Arten) sehr begünstigt; die schönen Wiesen, ein bekannter Vorzug unseres Gebirges in fast allen seinen Teilen, dienen zu guter Rindvieh- oder doch Ziegenzucht. Der Gutsbesitz ist auch dort sehr zersplittert, Güter über 100 Morgen sind eine Seltenheit. Bei Solfsdorf wird u. a. Dinkel und „Gemanggerste" gebaut, was an den mittelalterlichen Feldbau Thüringens erinnert; man unterscheidet je nach der Nebeneinsaat Hafer-, Wicken-, Erbsen- und Linsengerste. Der Solfsdorfer Ernteertrag beläuft sich auf das 6—10fältige der Aussaat. Das dortige Minimum, also das 6. Korn, ist für Thierbach auf dem mageren Felsboden des Frankenwaldes schon ein nicht einmal immer erreichter Durchschnittswert, desgleichen in Meuselbach auf der nämlichen Felsart, wo doch die Kartoffel noch 10fach die Saat lohnt. In Wildenspring (gegen 600 m hoch) schlägt der Winterroggen schon gewöhnlich ganz fehl. Auf den höheren Wellenzügen des Rennsteigs vollends kämpft die Feldwirtschaft einen harten Kampf mit den Umbilden der Witterung. Selbst das höchste Dorf auf dem Gebirge, Igelshieb (835 m über dem Meere), will nicht über der schulmäfsig bei 600 m angenommenen thüringischen Getreidebaugrenze liegen: doch kaum Hafer und Kartoffeln lohnen die Mühe der Feldarbeit erträglich; da in den letzten Jahren der Hafer selten reifte, versucht man es jetzt in Igelshieb mit Sommerkorn.

Zum Schlufs schildere uns noch ein besonders begeisterter Freund unserer Thüringerwaldkunde[1]) das fast alpenhafte Leben der Holzhauer des Gebirges.

„Die Holzhauer sind in manchen Dörfern des höheren Waldes die zahlreichste Klasse der Einwohner. Es sind schlichte, wetterfeste, etwas schwerfällige Leute, die, obgleich sie bei aller schweren Arbeit armselig genug leben, nicht selten ein hohes Alter erreichen. Es giebt Greise, die schon über 50 Jahre im Walde arbeiten und in treuer Kameradschaft zusammenhalten. Am Montag morgen ziehen sie zu 2—6 („zwei- bis sechsspännig") in den Wald, ihren Proviant oft für die halbe Woche in einem Quersacke oder

1) Vgl. oben S. 174.

Ranzen („Reffe") mit sich tragend. Ihr Mittagsmahl wird im Walde gekocht. Fleisch kommt fast nie in den Topf; Kartoffeln bilden, bis sie ausgehen (was aber leider meist schon im Frühlinge der Fall ist), die Lieblingsspeise, besonders in Form der Zämpe (oder Zampe); im Sommer giebt es Tag für Tag, öfters täglich dreimal, Mehlbrei oder mit Brennessel, Schafgarbe oder Stockschwamm gewürzte Suppe. Brot ist Leckerbissen, Branntwein oder Bier seltner Luxus. Die Nacht verbringt die Genossenschaft in ihrer zeltförmigen, aus Pfählen gebauten und mit Fichtenrinden („Guttern") bedeckten Hütte, welche manchmal durch geweihähnliche Äste zu einer Art von Forsthaus herausgeputzt ist. Ein Holzklotz dient als Kopfkissen, grünes Reisig oder Moos als Bettdecke, ein Feuerchen als Ofen, mindestens als Fufswärmer. Mittwochs oder Sonnabends ziehen die Holzhauer nach Hause ins Dorf. Am Sonntag sitzen sie, behaglich aus langen Pfeifen rauchend, vor ihren Thüren oder gehen auch einmal zu Biere (ein Kärtele Bier, auch wohl ein „Würfchen" Schnaps zu trinken). Im Juli sind die Holzfäller schon mit dem Bloch- und Scheitholz fertig. Dann geht es ans Durchforsten und an die mühseligste aber lohnendste Arbeit, das Stockmachen. Der unterste, beim Absägen des Baumes im Boden gebliebene Teil, den man vor einem Menschenalter in den Gebirgsforsten ungenutzt verwesen liefs, wird jetzt mit Axt und Keil zerspalten, aus einander getrieben und besonders zu Kohlen verwendet. Im Winter fahren die Holzhauer das Scheitholz zum Abflöfsen an. Etwa der vierte Teil der Klafter wird auf den Schlitten geladen, der Rest der Scheite wird an Ketten als Hemmschuh angehängt. Der eine Kamerad sitzt auf dem Schlitten als Lenker, der andere regelt das Einhemmen des nachgeschleiften Holzbündels. So fahren sie zwischen den von Schnee beladenen Bäumen die an steilen Bergwänden nicht ungefährliche Schneebahn herab bis zum nächsten Flofsteiche. Aufserdem verfertigen sie bei ungünstigem Winterwetter Schachteln und Schindeln (Dachspähne, die unter die Ziegeln der Ziegeldächer kommen) oder sie „quetschen" Porzellan d. h. sie bilden in Gipsformen Nippfiguren, Pfeifenköpfe u. dergl. aus der teigigen Porzellanmasse für die Fabriken. Ihre Steckenpferde sind Tabakspfeifen und Singvögel, besonders Finken und Kreuzschnäbel. Wenn der Schnee schmilzt, bietet sich den Holzhauern und vielen andern Waldleuten für kurze Zeit eine Beschäftigung im Flöfsen. Am obern Ursprunge der Thäler sind die Bergwasser (die um Katzhütte „Seifen" oder „Tiegel" heifsen) zu grofsen Flofsteichen aufgestaut, die am Thüringerwald zeitweise die Bergseeen ersetzen und sich, obschon sie der Felsenufer entbehren, in ihrer Umgebung von Hochwald, der seinen Schatten in das grüne, klare Wasser sendet, so prächtig ausnehmen, dafs nicht selten die an grofsartigere Szenerie gewöhnte Möve hier rastet. Der thalabwärts gerichtete Uferdamm ist durch eine hohe „Brust" von Baumstämmen umpanzert und mit einer Thüre versehen, durch welche das Wasser entleert werden kann. Ein Teich enthält gewöhnlich so viel Wasser, dafs er auf 6 Stunden den Waldbach in einen rauschenden Bergstrom verwandelt. Den Flofsbach entlang bis zu seiner Mün-

dung in den Flufs sind mehrere Hunderte, mit langen Hakenstangen bewaffnete Flöfser als „Posten" aufgestellt. Sowie das Schleusenthor geöffnet wird, stürzt das trübe Wasser in gewaltigem Bogen hervor und strömt über das abschüssige, klippige Bett tosend und schäumend zu Thale; die Scheite, in jeder Sekunde mit einander zusammenprallend, machen an Felsvorsprüngen die kühnsten Sätze, ja sie springen nicht selten wie Lachse wieder das Wehr hinauf. Auf Kiesbänken und an Felsblöcken sich stemmend, häufen sich die Scheite rasch zu einem Damme auf, hinter dem das Wasser wirbelnd sich staut. Die Flöfser der nächst unteren Station, durch Abnahme des Wassers benachrichtigt, eilen dann zur Hilfe hinan: durch Stofsen und Schieben der vereinigten Mannschaften, deren Kommandorufe im Brausen des Wassers und Poltern der Scheite verhallen, glückt es endlich die stockende Lawine in Bewegung zu setzen und — hurtig mit Donnergepolter entrollt der stockende Holzstofs, bis er endlich im sanfteren Gefälle des Flusses thalabwärts schwimmt und am Flofsrechen aufgehalten wird."

3. Sitte und Brauch.

Auch über diesen reichhaltigen Gegenstand erhielten wir manche schätzbare Notiz, freilich auch viele ihrer Unbestimmtheit halber unbrauchbare Bemerkungen, wie z. B. ein Pastor die Antwortbemühung hinsichtlich seines Pfarrorts aufgehen liefs in der einen, vielleicht für ihn, nur nicht für uns tröstlichen Randnote auf dem Fragebogen: „Sittlichkeit gut."

Dafs man in wenige schlichte Zeilen ein recht farbensattes Sittenbild fassen kann, zeige folgende aus Neubrunn an der Jüchse eingelieferte Beantwortung: „Hauptbeschäftigung Ackerbau, Nebenbeschäftigung Handwerk. Wohlstand gering. Der Jude ist der Engerling, der die Wurzeln des Wohlstandes stets benagt oder abfrifst. Schnaps und Bier streiten sich um die Herrschaft. Viel Kuchen, Kuchen wird zu allen Gemüsen gegessen. Frisches Fleisch sehr wenig, Sauerkraut mit schwarzem [1]) Fleisch Sonntagsessen. Kein Tischtuch oder ein blaues; zuweilen Löcher im Tisch statt Schüssel und Teller. Tischgebet selten, Kirchenbesuch gut. Die Lichtstuben sind im Winter (bis Ostern) die täglichen Zusammenkunftsorte beider Geschlechter (ausgenommen Sonntags). Besondere Kirchenmäntel bei den Frauen, früher lange Spitzen auf kleinem Schulterkragen, jetzt Tuchmantel mit rundem gröfseren Kragen."

In Marksuhl geht der oben bezeichnete wirtschaftliche Fortschritt Hand in Hand mit der Verdrängung des Branntweins durch Bier; wohl hat sich dort die Anzahl der Wirtshäuser und Restaurationen letzthin durch die Gewerbefreiheit auf 10 verdoppelt (früher 1 auf rund 260, jetzt 1 auf 130 Einwohner), aber es wäre Thorheit, auf

1) Auch am Thüringerwald hört man wohl Pökelfleisch und frisches Fleisch als „schwarzes" und „grünes" unterscheiden.

Grund dessen eine Jeremiade anzustimmen. Ausdrücklich wird uns vielmehr versichert, dafs gleichzeitig in Marksuhl das Betragen in den Schankstätten anständiger geworden, Betrunkene auf der Strafse nicht mehr (wie früher) gesehen würden, „Krawalle" fast gar nicht mehr vorkämen, auch die Zahl der unehelichen Geburten sich vermindert habe.

Für einige Waldorte möchte das Wirken auch des Thüringerwald-Vereins im Sinne des Vereins gegen Mifsbrauch des Alkoholgenusses noch recht segensreich erscheinen. Vom Dörfchen Roda zwischen Elgersburg und Ilmenau klagt man, beide Geschlechter seien dem Branntweingenufs ergeben, schon den kleinen Kindern verabreiche man Branntwein. Eben dort arbeitet beinahe Mann für Mann in der Siderolith-, Porzellan- oder Glasfabrik, auf dem Felde sieht man meistens blofs Frauen. Die Abkehr vom gesunden Bauernleben, das Hocken im Fabrikraum, das mit dem frühzeitig zu ermöglichenden Verdienst in der Fabrik verknüpfte zu frühe Heiraten degeneriert dort die nachwachsenden Geschlechter, steigert natürlich die Kinderzahl. Hierfür ist Roda besonders typisch, wie die zwei Zahlenpaare zeigen:

im Jahre 1875 420 Einwohner, 66 Schulkinder
„ „ 1883 495 „ 95 „ .

Es ist die leider zweifellos wahrheitsgetreue Umkehr eines herrlichen Tacitus-Ausspruchs über unsere alten Vorfahren, wenn von diesem Roda gesagt wird: all die erwähnten Verhältnisse, vornehmlich aber das letztgenannte, brächten die Gesundheit und volle Körperentfaltung zurück; kleinwüchsigere Eltern, schwächlichere Kinder seien die natürliche Folge.

Noch ein anderer Übelstand wird von unserem sehr einsichtigen Rodaer Berichterstatter, Herrn Lehrer Schmidt, geltend gemacht, der gleichfalls für viele andere Dorfschaften unseres Gebirges gilt: die Abweichung von der alten deutschen Bauernregel, dafs in jedem Gehöft eben nur die Familie des Eigentümers wohne, die Thatsache, dafs vielmehr gar oft 2—3 Familien mit zahlreichen Kindern ein einziges kleines Häuschen bewohnen, Alt und Jung in demselben engen Raum, nicht selten in demselben Bett schlafen, führt zu Unsittlichkeiten, beeinträchtigt die Ehrfurcht vor dem Alter.

Von Meuselbach heifst es: mitunter wohnen über 12 Menschen in einer engen Stube. Es liegt auf der Hand, wie hochnötig es ist, gerade in Orten mit so sittengefährlichen Wohngewohnheiten den Branntweinteufel, diesen Vernichter des Schamhaftigkeitsgefühls, zu bekämpfen — wenn auch nicht mit der „Heilsarmee", aber mit König Gambrinus im Bunde.

Hoffentlich gewährt uns bald einmal eine sorgfältige Moralstatistik des Thüringerwaldes die Gewifsheit darüber, dafs doch für den gröfsten Teil desselben der auf Gräfenroda in unserer Quelle gemünzte Satz eine Wahrheit birgt: „Unser Völkchen ist fleifsig und ehrlich, aber laut, leichtlebig, vergnügungssüchtig" — letzteres wohl nicht im schlimmen Sinne des Worts verstanden. Reinlichkeit und Ordnung im Innern der Wohnungen wird selbst bei sehr armen Dörfern mehrfach

lobend hervorgehoben; Sauberkeit und Ordnungsliebe lebt aber hier gewöhnlich als Zwillingsgeschwister eines geradezu heroischen Fleifses und auch sittlicher Rechtschaffenheit. Die nicht geringe Zahl der unehelichen Geburten darf man bekanntlich durchaus nicht ohne weiteres als Sittlichkeitsmafsstab anwenden, am wenigsten gerade am Thüringerwald, denn nach uralter Sitte meint noch heute der lebenswarme junge Bursche am Wald: wenn er mit der Geliebten einig geworden, dafs sie einander fürs Leben gehören wollen, dann ist die Ehe geschlossen; so beginnt denn letztere gar oft mit der Verlobung, ohne dafs der nachherige kirchliche Segen und der damit verbundene Hochzeitsschmaus verschmäht wird. Die in der Regel nachfolgende „Legitimierung" der unehelichen Kinder durch rechtsgültige Verheiratung der Eltern läfst eben am Thüringerwald die Frequenz der unehelichen Geburten in viel milderem Licht erscheinen; letztere beträgt in der Parochie Böhlen (Böhlen mit Wildenspring) im Mittel der Jahre 1878—82 11 Proz. der Geburten überhaupt, im Sonneberger Kreis schwankt sie zwischen 5 und 20 Proz., für Sonneberg selbst samt nächster Umgebung (wo die jungen Leute des öfteren schon vor dem militärpflichtigen Alter zur Heirat sich entschliefsen) stand sie

1881 auf 10 Proz.
1882 „ 14,03 „
1883 „ 14,63 „

Vom Vorland mit seinem ganz überwiegenden Ackerbau unterscheidet sich der Wald hinsichtlich der Kost dadurch, dafs dort mehr Mehlkost neben den Kartoffeln genossen wird, hier aber die letzteren nahezu die Alleinherrschaft führen, wenn auch in gar verschiedener Bereitungsweise (manche recht wohlschmeckende anscheinend nur auf dem Walde bekannt!). Aus dem thüringischen Vorland hören wir von Mechterstedt: Fleisch käme wenig auf den Tisch, hauptsächlich Kartoffeln und Mehlspeisen, als „Kaffee" diene Aufgufs auf gebrannte Runkeln; in der Woche käme selten ein warmes Mittagessen auf den Tisch, die Hauptmahlzeit sei des Abends. Leider verfügen wir betreffs des Gebirges nicht über ähnlich genaue Mitteilungen, denn eben über das Alltägliche, uns zum Einblick in die Regel der Lebensführung des Volkes besonders Wichtige, glauben die Berichtgeber meistens schweigen zu dürfen. Böhlen mit Wildenspring und Solfsdorf machen die löbliche Ausnahme. In Böhlen, erfahren wir, giebt es neben Kartoffeln nur wenig Brot zu essen; kommt einmal Fleisch auf den Tisch, so mufs $\frac{1}{2}$—$\frac{3}{4}$ Pfund für 6—8 Personen ausreichen. In Wildenspring ist es ungefähr ebenso mit der Küche bestellt, eher noch ärmlicher; hier ist Brot eigentlich nur Zukost, Fleisch kommt in manchen Familien nur zur Kirmse und an den drei hohen Festen auf den Tisch; beim Fleischkaufen wird hauptsächlich auf ein recht fettes Stück gefahndet, um eine „ordentliche Brühe" zu erhalten.

Aus Solfsdorf aber schreibt der dem Leser nun schon so vorteilhaft bekannte Kenner des Volkslebens: „Auf dem Walde versteht die Hausfrau die Speisen oft weit besser herzurichten als in dem Bauernlande. Die weifsen rohen Kartoffelklöfse („Knölle" oder „Knötel")

flöfsen auch dem Fremden Appetit ein. Manches leckere „Vogelbrätchen" kommt auf den Tisch, z. B. Zetscher, Quäker, Meise, Krammetsvogel. Im Bauernlande spielen Schweine, Gänse, Rinds- und Schöpsenbraten mit Gemüse die Hauptrolle am Festtag; Gebäcke sind: Striezel, Kuchen, Dietscher (oder Dättscher), Roggenbrot, in das oft Wicken, Linsen, Erbsen, Kartoffeln mit verbacken werden."

Gewisse Eigentümlichkeiten des Charakters sowie des äufseren Benehmens sind eng lokalisiert, bisweilen auf ein einzelnes Dorf. Bei Sonneberg lernten wir die Neuenbauer als auffallend grofs schon kennen, dieselben bilden aber zugleich durch ihre aufserordentliche Gutmütigkeit eine vorörtliche Gemeinde; am nächsten kommen ihnen aus der Sonneberger Gegend die Bewohner von Hämmern und Hüttengrund, wogegen die Heinersdorfer durch ihre Streitsucht verrufen sind. In Solfsdorf werden die Bewohner von Nahwinden (n.) „Plätzerte" genannt d. h. Prahlhänse (die zur Grofsthuerei gern den Mund „aufplätzen"), die Horbaer (sw.) „Stäerzmesen" d. h. Stärzmeisen wegen ihres schlanken Ganges. In Mechterstedt haben die Frauen einen elastischen Gang, bei dem sie sich in den Hüften wiegen; zu Teutleben, gleich oberhalb von Mechterstedt an der Hörsel, trippeln die Frauen mit kleinen Schritten. Unsere Waldleute, die für all dergleichen Besonderheiten ihrer Nachbarn ein gar scharfes Auge haben und diesen gern darauf hin ihren Spitznamen anhängen, sollten uns fleifsig so etwas zu wissen thun. Denn es offenbart sich in den kleinen, oft spafsigen Zügen doch nichts Geringeres als das Geheimnis, wie aus der ureinigen Menschheit überhaupt Völker entstanden sind auf dem Wege stetiger Differenzierung: viel mufs dabei, wenn nur erst einmal eine auffällige Absonderlichkeit im Kreise der Genossen auftauchte, die Nachahmung gethan haben, teils die rein naive der Kinder, welche z. B. ganz natürlich Haltung und Gang der Alten annehmen, weil letztere allein doch ihre Muster sind, teils auch die absichtsvolle gemäfs dem so wahren Satze A. v. Humboldts, dafs die stammschaftliche Eigenart in der Regel von den Genossen für trefflich und begehrenswert erachtet wird; zur Festigung des von Fremden absondernden Merkmals führte dann, wie immer, die Vererbung, so gut die geistige wie die körperliche. Jener sich wiegende oder trippelnde Gang der Hörselanwohner mag ursprünglich blofse Manier gewesen sein; nunmehr, von Geschlecht zu Geschlecht vererbt, kann er leicht schon zu sanften leiblichen Umwandlungen Veranlassung gegeben haben.

Von Überlebseln altheidnischen Aberglaubens hören wir gleichfalls einiges Wenige. Den „wilden Jäger" hat auf dem Walde jeder schon gehört, wenn nicht sogar geschaut. Selbst aus dem aufgeklärten, in regem Eisenbahn-, ja (durch den Handel mit seinen Spielwaren) im echten Weltverkehr lebenden Sonneberg wird uns verraten, dafs noch gar mancher auf die Zauberkraft seiner Alraunwurzel schwört, woneben der moderne Aberglauben an die Kartenschlägerei erst recht weit und breit daselbst in Flor steht. Im Ilmgebiet-Vorland zum wenigsten wird noch zur Weihezeit der Osternacht zwischen 11 und 12 Uhr das Osterwasser unter vorschriftsmäfsig tiefem Schweigen geschöpft: es heilt

die Krankheiten, wird deshalb dem Vieh mit ins Trinken geschüttet, bleibt auch das ganze Jahr über frisch. Auf den Dienstedter Fluren wird aufserdem noch, ebenfalls ohne ein Wort zu sprechen, in der Walpurgisnacht unreife Wintersaat geschnitten, um sie dem Vieh als Schutz gegen alles Unheil zu verfüttern. In der Rudolstädter Gegend schöpft man auch das heilsame Osterwasser; zu Himmelfahrt und Trinitatis hält man es dort für schädlich zu mähen, selbst nur etwas abzurupfen. In Kleinliebringen schaut noch gar manches Mal die Jungfrau heimlich auf dem Kreuzweg nach dem „Zukünftigen", am Sylvesterabend wird gehorcht und gegossen, von einem „weisen Manne" läfst man sich im Erdspiegel seine Hexe zeigen (jeder scheint also seine eigene zu haben), und so oft sich Zigeuner nahen, läuft man hin und läfst sich von einer alten Zigeunerin die Zukunft aus den Karten deuten. An Hexen und an den Teufel wird auf dem Gebirge selbst immer noch vielfach geglaubt. In Wildenspring macht der Teufel seine Besuche in verschiedenerlei Gestalt; Kinder und Vieh werden dort öfter behext und müssen dann auf besondere Weise „gebüfst" d. h. vom Hexenzauber befreit werden. Für deutsche Mythologie und Sagenkunde, vielleicht auch für Aufhellung der ethnischen Verwandtschaftsbeziehungen des uns beschäftigenden Volks wäre es ersprieflich, diesen schönen Vorrat von Aberglaubensformen, Entzauberungssprüchen u. dgl. zu sammeln, ehe er für immer verloren geht; die Ortsinsassen selbst sprechen darüber meist nicht gern, indem sie fürchten, verlacht zu werden. Letzteres ist offenbar ein Hauptgrund, weshalb auch die uns vorliegenden Beantwortungen in diesem Bezug sich sehr schweigsam verhalten.

Bräuche, die in weiterer Vermittelung auf tief eingewurzelte heidnische Vorstellungen zurückleiten mögen, werden uns nur aus Lausnitz (zwischen Pösneck und Neustadt a. d. Orla) kurz angedeutet. Über dem Täufling halten dort die Gevattern ein Tuch an den Zipfeln; der Sarg mufs dreimal auf die Schwelle der Hausthüre niedergesetzt werden; Leichenschmäuse hält man noch ab, wiewohl nicht mehr so prunkende wie früher.

In die stillen Tiefen des sittlichen Bewufstseins der Thüringerwäldler sendet unsere Quelle unmittelbar keinen Lichtstrahl. Doch wir sind sicher, der Gewissenskern dieses Volksgemüts brauchte die nähere Beleuchtung nicht zu scheuen. Noch immer giebt es Waldorte von so strenger Achtung des Eigentums anderer, dafs man nachtsüber die Hausthüren unverschlossen läfst. Und es will doch viel sagen, wenn so blutarme Leute wie die Handweber von Wildenspring, welche des öfteren mit ihrem rastlosen Fleifs tagsüber durchschnittlich gerade zehn Pfennige für den Unterhalt jedes ihrer Familienglieder verdienen, die erhabenen Tugenden der Gastfreundschaft und der Mildthätigkeit üben. Als im Spätwinter von 1883 die Trauerkunde von den Überschwemmungen am Rhein, von der augenblicklichen Hilflosigkeit so vieler, welche dabei mit den Ihren nichts als das nackte Leben gerettet hatten, auf die kalten Höhen von Wildenspring gelangte, da gaben die Braven ihren letzten Groschen für die Brüder am deut-

schen Rhein [1]). Das thaten Familienväter, welche wufsten, dafs demnächst um Ostern, wenn, wie alljährlich um diese Zeit, der Kartoffelkeller ganz entleert ist, die harten Wochen beginnen, wo Mehl für die tägliche Mehlsuppe und etwas an Graupen oder Erbsen gekauft sein will, um sich und die Seinen vor dem Hungertode zu bewahren!

4. Mundart.

Die Bitte, das biblische Gleichnis vom verlorenen Sohn nach dem Wortlaut des Lukas-Evangeliums in der Ortsmundart wiederzugeben, ist ein glücklicher Wurf gewesen. Schon jetzt geben diese Übertragungen für einen umfangreichen Teil des Gebirges eine ausgezeichnete Grundlage zur wissenschaftlichen Charakterisierung der Volkssprache; nach Ausfüllung der bewufsten grofsen räumlichen Lücken wird es allein schon an der Hand dieser Urkundlichkeiten gelingen, die Grenzen der drei Hauptdialekte festzustellen, welche am Thüringerwald geredet werden: des thüringischen, hennebergischen und mainfränkischen.

An dieser Stelle soll nicht von unberufener Laienhand der vielversprechenden Lösung der Aufgabe einer ihres schönen Gegenstandes würdigen Dialektkunde unseres Gebirges vorgegriffen werden. Jedoch einige hübsche Früchte unserer Umfragen hinsichtlich örtlich begrenzten Gebrauchs einzelner Worte und Redewendungen seien hier probeweise ausgelegt.

Es bestätigt sich in vollkommenster Weise das von unseren Sprachforschern erst jüngster Zeit recht gewürdigte Gesetz von der Beeinflussung der in fortwährender Neubildung begriffenen Sprache durch den Verkehr. Ein unbedeutender Flufslauf, ja ein Bächlein genügt, um sprachliche Differenzierungen dadurch hervorzurufen, dafs die Bewohner des einen Ufers immerhin näher unter einander verkehren als mit denen des anderen Ufers. Frauen- und Herrenbreitungen sind nur durch das Werraflüfschen geschieden, aber in Herrenbreitungen spricht man schnell, in Frauenbreitungen langsamer, in dem nicht ganz 1 km weiter abwärts gelegenen Altenbreitungen noch langsamer. Die Thälendorfer werden von ihren Nachbarn, den Solfsdorfern, „Dehnmichel" gescholten, weil sie das a eigentümlich lang sprechen. Will man in Wildenspring den Grofsbreitenbacher foppen, so ruft man ihm sein „höpne on dröpne" (hüben und drüben) zu. Mehlis unterscheidet sich dialektisch von dem kaum ¼ Stunde davon entfernten Zella, noch mehr von Suhl, wohin selbst ein müder Wanderer von dort in 1¼ Stunden gelangt und mit dem naturgemäfs von jeher ein reger Verkehr bestand; der Mann z. B. heifst in Mehlis Mu (fast wie Mo lautend), in Zella Muh, in Suhl Ma. Die Mechterstedter unterscheiden sich von ihren Nachbarn durch seltsames Betonen der Vorsetzsilbe ge, sie sagen also gésagt, géthan. Die Böhlener sprechen anlautendes g wie k und

1) Die vielen vortrefflichen Nachweise bezüglich auf Wildenspring verdanken wir allein der kurzen, aber sehr gediegenen Fragebogenbeantwortung durch Herrn Lehrer A. Heinze dortselbst.

schnarren das r mit der Zunge, die Meuselbacher wandeln beim Anlaut k in g, sagen folglich Guh und Galb. In Oberellen begünstigt man sonderbarer Weise das sächliche vor dem männlichen Geschlecht, indem man sagt „ins Wald", „aufs Markt".

Manches sprachliche Altertum hat sich in der relativen Verkehrsstille des Gebirges erhalten, so der Ausdruck Leibe oder Leiben für Oberstock [1]), Handsquäll' (Gehlberg) oder Handszwäll' (Viernau) statt Handtuch, wobei indessen bemerkt wird, dafs dieses Wort in Gehlberg bereits im Aussterben begriffen ist. In Solfsdorf wird der Rest des Inhalts in einem Gefäfs eine „Noppe" genannt (ein altthüringisches Wort, noch bei älteren Leuten in Erfurt als „Nuppe" zu hören). Recht alt scheint ferner „nächten" für „gestern Abend" (eigentlich „vorige Nacht") zu sein; es wird nur aus der ostsaalischen Gegend (Lausnitz, Pohlen) erwähnt; sollte es auch am Thüringerwald bekannt sein?

In Lauscha ist das Dutzen noch allgemein („da wird keins gesiezt"), selbst der Fremde wird leicht in ein paar Stunden Dutzbruder der halben Dorfschaft. In Fischbach (nnö. vom Inselsberg) giebt es das moderne Sie und Ihnen noch gar nicht im Volksmunde, man sagt für beides Deï, d. h. Ihr, bez. Dir, denn man dekliniert daselbst das persönliche Fürwort der zweiten Person:

dou	deï
von deï	von ouch
deï	ouch
dich	ouch.

Von den oft höchst vergnüglichen Sonderbezeichnungen folge hier noch eine kleine nach Ortschaften gesonderte Blumenlese.

In Meimers (unweit Liebenstein) ist der Koseausdruck für ein Vögelchen Ditzchu; in Viernau sagt man der Vögel (ebenso pluralisch, aber die Einzahl meinend: die Töchter, der Äpfel). Ebenfalls in Viernau reden sich Mannsleute unter einander mit „Jong" an, zu Frauensleuten sagt man „hoä Mensch" (höre Mensch; „höre" auch im Thüringer Flachland oft Beginn der Anrede), Steigerungen vertraulicher Zusprache sind: „gölle Herzenmensch" (goldnes Herzensmensch), zu Kindern „gölle Herzekennerle" (goldne Herzenskinderchen); an derben Worten ist aber, wie überall am Walde, auch dort kein Mangel, man schimpft Kröt', arabisch Kröt', Krötleskröt', die Hühner nennt man Aierschaifserskröt'. Der Grofsvater heifst in Viernau Moa-äller (Ältermann), die Grofsmutter Fraa-äller, die Pathe Dôt, der Kohlweifsling Monkestaver; „er hurt niet wohl" bedeutet „er hört nicht gut".

Im Dorf Henneberg schilt man einen Albernen „Schlurem", einen Nichtsnutzigen „Schliemihl"; in Fischbach gilt für letztere Sorte das besser bekannte thüringische „Nüschttöger", dort giebts aber noch das ganz seltsame Schimpfwort „du Insektendenk" (Insektending), und wer sich recht ärgert, sagt da: „me könnt Schukkärner spei" (man könnte Schubkarren speien).

In Gehlberg wird alles unflätig Massige „pharpolisch" (pferdepol-

1) Vergl. oben S. 19, Anm.

nisch) genannt; Schimpfworte sind „Stäbeifser“ (Steinbeifser), „Stookschieber“ (Stockschieber); wenn einer eine Speise recht heifshungrig verschlingt, dabei aber thut, als munde sie ihm nicht, so heifst es: „dar frefst Zocker dro nei“ (der frifst Zucker dran hinein), und wenn einer recht flott eine Lüge hinwirft: „'s kömmt a Ant (eine Ente) geschwommen“. In Neubrunn an der Jüchse heifst's, wenn eine Frau zu zanken anhebt, was man in deutlicher Beziehung aufs Bienenleben dort „schwärmen“ nennt: „De Frau schwärmt, hol de Bienenkapp'!“

In Böhlen heifst der Hosenträger „Troffatel“ [1]), der Fufs „Fottj“, das Handtuch „Treckhottel“, Schmetterling „Schmeetzvölker“, nicht unbedeutend „gitam“. Will man in Igelshieb seine Überraschung und Verwunderung ausdrücken, so ruft man aus: „Das is die grofs' That!“

Der Solfsdorfer Dialekt ist nach der ausführlichen uns vorliegenden Wortliste ein echt thüringischer so gut wie der Rudolstädter; an den süddeutschen Sprachgebrauch des Thüringerwaldes erinnert aber auch hier die stete Vorsetzung des Artikels vor den Eigennamen, wenn man von einer Person redet. Für Regen hat man in Solfsdorf nicht weniger als 8 besondere Ausdrücke: Spriëber, Trippler, Spretzer, Hesse, Nasseuer, Staupe, Grelle, Huscher. Ferner sagt man

salt	für	dort
abicht	„	linksseitig
spafsen	„	albern
taperig	„	ungeschickt
ruppg	„	anmafsend
krappsch	„	ärgerlich
hempflig	„	derb, fest
ribisch	„	roh
damisch	„	dumm
betippert	„	ängstlich
abäschern	„	sich aufser Atem hasten
benaturen	„	betrachten
busseln	„	herumkriechen
gahren, mahren	„	schwätzen
gakeln	„	mit Feuer spielen
hercheln	„	röcheln
herumkesseln	„	hetzen
herumkrautern	„	hantieren
herumlahnern	„	bummeln
herumstenkern	„	herumsuchen
lonzen	„	ein Schläfchen machen
loâtschen	„	langsam schlendern
malkern on talkern	„	mit den Händen betasten
tämmeln	„	mit den Beinen strampeln und pochen

1) Der Hosenträger mufs seiner wunderbar verschiedenartigen Bezeichnung nach ein von ganz verschiedenen Richtungen her nach dem Thüringerwald gebrachtes Kleidungsrequisit sein. Herr Professor Thomas in Ohrdruf schreibt mir, in Crawinkel nenne man den Hosenträger „Bärnieder“, Herr Matthias in Schmalkalden, in Brotterode und Steinbach-Hallenberg klinge das Wort „Bernhüter“; schon im nahen Viernau soll dasselbe ganz unbekannt sein, in Mehlis „Banheiter“ lauten.

tribelliern	für	quälen, plagen, einem zusetzen
verquerkeln	„	eine Arbeit verwirren
scherchen	„	schieben
quitschen	„	oft ein- und ausgehen
fortpelz'n	„	fortjagen
nutsch'n, nuck'ln, suck'ln	„	saugen
rammeln	„	sich herumdrängen
piëp'ln	„	trödelig arbeiten oder herumlungern
Cont'rfitten	„	dumme Streiche
Fitt'g	„	Schlaukopf
Frusch	„	Morast
Gemerks	„	Gedächtnis
Gollicht	„	gezogenes Talglicht
Hackerchen	„	Kinderzähne
Schnappbrüssel	„	vorwitziger Mensch
Schwätz	„	ein Gufs Flüssigkeit
Tiëbs, Töbs	„	Lärm
Walg'r, Welg'r	„	Walze.

„Molks" (Molch) scheint am Walde eine besonders weit verbreitete Schelte für einen plumpen Menschen zu sein; das hübsche Solfsdorfer „Linsenspäller" (für Geizhals) hat anscheinend mindere Verbreitung. „Standarze" (für langes Frauenzimmer) findet sich wohl mindestens in dem ganzen Strich von Solfsdorf nach Rudolstadt. „Brummochse", schreibt man von Saalfeld, drückt noch eine gewisse Zärtlichkeit aus, „Wegwurf" dagegen die äufserste Verachtung.

Herrn Friedrich Stertzing in Neubrunn im Jüchsengrund verdanken wir aufser einer vorzüglich sorgsamen Wiedergabe des genannten Gleichnisses mit germanistischer Worterklärung[1]) eine sehr vollständige Zusammenstellung derjenigen Schimpfworte jener Gegend, welche mit Vornamen komponiert oder blofse Vornamen sind. Es wäre interessant zu erfahren, ob auch am Thüringerwald die nämlichen Schelten üblich sind, wie ja „Matz", „Prahlhans" ganz allgemein bekannte Glieder dieser Reihe sind. Man mufs nämlich doch wohl annehmen, dafs irgendwo einmal ein Hans durch Prahlerei sich sonderlich hervorgethan habe; der eine Prahlhans erbte dann auf dem breiten Wege der Nachahmung seinen Namen von Ort zu Ort und von Geschlecht zu Geschlecht auf alle Prahler fort, wenn sie auch nicht Hans hiefsen. In Neubrunn heifst jeder einfältige Mensch ein Krispines (Crispinus) oder auch ein Gobes (Jacobus), allenfalls mit der Beifügung tâber Gobes (dem das Beste, der rechte Verstand fehlt, wie man die kernlose Nufs taub heifst und die nicht stechende Nessel die Taubnessel); aber kommt der dortige Brauch wohl sonst noch vor, „Mordhannes" oder „ä rachter Hannes" (Johannes) ausschliefslich auf grofse, stämmige Weibspersonen anzuwenden? Meichel (Michael) und Grêät (Grete) wird für beide Geschlechter benutzt: Kûs- oder Käumeichel von jedem Schwätzer und jeder Schwätzerin gesagt (kûsen — unser „kosen" — wie käuen =

1) Aus derselben geht u. a. hervor, dafs Asch (im Mittelhochdeutschen Esche, Boot, Kübel, in letzterer Bedeutung auch noch in Luthers Tischreden) in Neubrunn noch heute fortlebt als Bezeichnung des hölzernen Schweinetrogs.

schwatzen), Frau wie Mann mit langem, spitzem Kinn (Kî) ist eine Kîgrêät. Sonst werden natürlich auch zu Neubrunn die männlichen Untugenden in Zusammensetzungen mit männlichen Vornamen, die weiblichen in solchen mit weiblichen gegeifselt. Ein toller, ausgelassener Mensch heifst Schûfsbärtel oder Gâkbärtel (von Geck und Bartholomäus); wer stottert, immer hustet („kotzt"), fröstelnd zittert oder kichert („kittert") heifst Stammel-, Kotz-, Zitter-, Kitterjôkef (bemerkenswerte Lautverschiebung für Jacobus); wer ewig lamentiert oder mit verzerrtem Munde weinerlich spricht („lötscht") ist ein Heul- oder Lötschméchel (Michael), der Schmutzige ein Drekmûërz (Moritz). Die weiblichen Scheltnamen unserer Kategorie, selbstverständlich auch als Spitznamen gebraucht, beziehen sich meist auf das Schwatzen und Lachen: ins Geschlecht der Christinen gehört jede, die immer schwatzt, als Kûs- oder Käudîne; zahlreicher noch ist das Geschlecht der Elisen als Kitterlîs, Schnipperlîs (schnippern = rasch und in hohen Tönen reden), Pfipferlîs (pfipfern auch soviel wie kichern), Tappellîs (eine Unbeholfene), Zipperlîs (zippern = in kleinen, kurzen Schritten gehen); die ewig Lachende ist Lachmädel (Magdalene), Trallermädel eine, die Dreckklunkern (Troddeln) am Kleidsaum trägt; die ewig flennt ist Heulsûsel (Susanne), eine lästige Fragerin eine Frägorsel (Ursula) oder Frägsibel (Sibylle), eine die schlürft („zöscht"), geziert geht, überhaupt eine Affektierte wird Zöschmerîe (Marie) gescholten.

Zum Schlufs geben wir noch zwei Kontrastproben der dialektischen Umschreibung des Gleichnisses aus Lukas XV, 11—32 in thüringischer und fränkischer Weise:

Rudolstädtisch[1]):

Ä Mann hatte zwä Jong. Un d'r Jöngste sahte fer sein Vater: „Vater gab mer dan Täl von mein' Zeige, dar meine is". Un da tälte d'r Vater das Zeig.

Un nech lange d'rnach nahm der Jöngste alles besamm, was 'r hatte, un zog weit wack in ä ann'res Land, un salt war er liederlich un brachte sei Geld dorch.

Un wie ar nunne alles dorchgebracht hatte, word's änne grufse Teirung in dan ganzen Lande, un ar mufste hongre.

Un ar ging hönn bei änn Bärger in dan Lande salt, un dar hat'n off

Sonnebergisch:

A Maa hott zweï Süen gehot. Un d'r Jüngst d'rvaa hot zum Vatter g'sogt: Vatter gab mer su vill van dan Gütterna, wie mer gehört. Un der Vatter hot sei Gut unnerscha getëëlt.

Un niët lang d'rnouch hot d'r Jüngst ölla seina Sachen zusamma genomma, un is weit waggezuegen in die Fremd, un dou hott 'r sei Gut mit Frassen un Saufen dorchgebracht.

Un wie ar nu ölles wos sei woor hot verthan gehott, is a gruafsa Teuerung in salln ganzen Land gewasen, un ar hot Hunger müfs leid.

Dou is ar hiigeganga un hot sich an an reichen Börger in salln Land

1) Der Text ist gewifs echt, denn er ist von keinem Geringeren durchgesehen worden als von unserem allverehrten Anton Sommer, dem unsterblichen Autor der „Rudolstädter Klänge".

sein Acker geschöckt, dafs 'r de Schweine hite sollte.

Salt wollt 'r Tröbern asse, wie se de Schweine krögten, aber 's gabs 'n kä Mensch.

Da hat 'r gedacht: Wie völ Taglöhner hat mei Vater, die ze assen hann, un ech verdarb' in Honger.

Ech will mich off mache un bei mein Vater gih un will fer 'n sprache: Vater, ech ha gesindgt in Himmel un vor dir;

Un bin nech merre wart, dafs 'ch dei Jonge häfse; ech will Taglöhner bei d'r ware.

Un ar machte sich off'n Wag un kam bei sein Vater. Wie ar aber nech weit von darhäme war, sachen sei Vater un ar jammerte 'n sihre, lief hönn un fiel 'n an 'n Hals un schmatzt'n ab.

Aber d'r Jonge sahte fer sein Vater: Vater, ech ha gesindgt in Himmel un vor dir; ech bin nech merre wart, dafs 'ch dei Jonge häfse.

Aber d'r Vater sahte fer än'n von sein Knachten: Hollt mein besten Rock har, und ziehtn 'n an, un gabt 'n änn Föngerring an seine Hand un Schuh an de Bäne;

Un brängt ä gemäst Kalb har un schlacht's, nachen wollmer asse un lust'g sei;

Denn mei Jonge war tut, un ös widder labennig worn; ar war verlur'n, un ös widder gefong worn. Un se worden racht lust'g.

Aber d'r ältste Jong wor off 'n

gemacht, dar hot na uff 'n Acker geschickt, dou hott'r die Säu mufs hüt.

Un dou hätt'r goor zu garn van d'r Triëber gegassen, mit daara die Säu gefüttert senn worn, es hottsena odder nümma gegaam.

Dou hot's na gereut un ar hot g'sogt: Wie vill Touglöhnar hot mei Vatter, die Bruad genungk ham, un ich mufs dou Hungersch schtarb.

Ich will mich aufmach un zu mein Vatter gii un zunna soug: Vatter ich hou mich versündigt inn Himmel un an dir;

Un ich bin niiët märra wart, defs ich dei Suhn heafs; thu wie wenn ich eaner van dein Touglöhnarna war.

Un ar hot sich uff 'n Wag g'macht un is zu sein Vatter gekumma. Un wie ar noch weit is d'rva gewasen, hot na sei Vatter g'sahn, un dou hot arna gereut un ar is hiigeloff'n un hot na ümm Hoals d'rwischt un hot na a Schmatzla gegaam.

D'r Suhn hot odder g'sogt: Vatter, ich hou mich versündigt inn Himmel un an dir; ich bin niiët märra wart, defs ich dei Suhn heafs.

D'r Vatter hot odder zu sein Knachtna g'sogt: Huuëlt is besta Klead, un zieht na aa, un schtecktna an Ring an sei Hend, un gabtna Schuh an seina Füfs;

Un brengt mer a fätts Koolb un schlacht's, mer woll'n afs un lustig sei;

Denn mei Suhn dou is duuet gewasen un widder lahmig worn, ar is verlorn gewasen un widder g'funna worn. Un dou hamsa ahg'fanga un senn lustig worn.

D'r ältst Suhn odder woor uff

Acker; un wie ar bald häm kömmt, hiert 'r das Gesönge un die Fräde;

Un rufft än Knacht, un fraht 'n, was das wär?

Un dar sahte: Dei Bruder ös widder komm; un dei Vater hat 'n ä gemäst Kalb geschlacht, weil ar 'n gesund widder hat.

Da worde dar wille un wollte nech nein.

Da ging sei Vater naus un rief 'n.

Dar aber sachte zu 'n Vater: Gucke, su lange dien' ech, un ha d'r ämmer gefolgt, un du hast m'r noch kämal änn Bock gegam, dafs 'ch met mein Freinden lust'g sei konnte.

Wie nunne aber etze dar liederliche Karl kömmt, da schlachtst 'n ä gemäst Kalb.

Aber dar sahte fern: Jonge, du bist ämmer bei m'r, un alles, was mein ös, ös a deine.

Du mifst ägentlich lust'g un fidel sei, denn dei Bruder war tut, un ös widder labennig worn; ar war verlurn, un ös widder gefong worn.

'n Fald, un wie ar an's Haus gekumma is, hott'r is Singa un die Musik gehört.

Un dou hott'r an Knacht g'schrien, un hot na g'frëigt, was dös soll sei?

D'r Knacht hot na odder g'sogt: dei Bruder is heam gekumma; un dei Vatter hot a fetts Koolb g'schlacht, weil arna g'sund widder hot.

Dou is ar goor büefs worn un hot niët nei ins Haus woll gii.

Dou is sei Vatter raus geganga un hot na gebaten.

Ar hot odder zu sein Vatter g'sogt: Sechsta, su vill Joor hou ich d'r g'dient, un hou noch kämool dein Will'n übertraten, un host mer noch känn äzigen Bûack gegaam, defs ich mit mein Leutna kannt lustig g'sei.

Wie nu odder dei Suhn dou gekumma is, dar sei Gut mit Hur'na hot dorchgebracht, dou hostna a fett's Koolb g'schlacht.

Dou hot er odder zunna g'sogt: Mei Suhn, du bleist ümmer bei mer, un ölles, was ich hou, is dei.

Du sollst odder lustig un zufrieden sei, denn dei Bruder dou is duued gewasen un widder lahmig worn, ar is verlorn gewasen un widder gefunna worn.

Zur geographischen Nomenklatur Thüringens.

Von

O. Weise (Eisenberg).

Die Ortsnamen unserer thüringischen Heimat sind im Laufe der Jahrhunderte oft gewaltsamen Verstümmelungen und Umwandelungen ausgesetzt gewesen, die zu erkennen und nachzuweisen wir durch das Studium der Urkunden meist in Stand gesetzt sind. Besonders umfangreich macht sich dieser Umformungstrieb in den östlichen, einst von Slaven besiedelten Ländergebieten Thüringens geltend, weil hier die fremden Ortsnamen zumeist von den damaligen Einwanderern aus dem Munde

der Slaven übernommen worden sind und neben den für neu gegründete Ortschaften geschaffenen deutschen sich bis zum heutigen Tage erhalten haben. Dafs diese Namensänderungen vielfach schon sehr alt sind, beweist u. a. die Form Rothenmucz(ütz)el, welche nach Frommelt in einer Urkunde von 1334 für Rodameuschel (= Radumysl) vorkommt. Auch giebt uns dieses Beispiel einen Fingerzeig dafür, wie diese Umgestaltung sich vollzogen hat. Jedenfalls haben wir darin keine absichtliche, mit Bewufstsein geschehene Neuerung zu suchen, sondern einen sich unwillkürlich und organisch vollziehenden Sprachprozefs, der aus dem instinktiven Mifsbehagen des Volks an unverständlichen Worten entsprungen ist. Denn das Volk fühlt unwillkürlich, dafs die Ausdrücke, deren es sich bedient, kein leerer Schall, der Name eines Dinges nicht blofs ein totes Zeichen sein kann, weil ihm, wie Steinthal, Geschichte der Sprachwissenschaft bei Griech. und Röm. p. 5 mit Recht sagt, Heifsen und Sein zusammenfällt, weil es im Worte die Sache denkt und ihm darum Wort und Sache eins sind. Daher vermag oft die geringste Ähnlichkeit, der leiseste Anklang eines unverständlichen Lautkomplexes an ein dem Volksmunde geläufiges Wort eine Metamorphose des ersteren unter Anlehnung an das letztere hervorzurufen. Auf den Sinn der so entstandenen Neubildung wird dabei wenig Rücksicht genommen; das Volk quält sich nicht damit ab, den wahren Ursprung des Wortes ausfindig zu machen, es grübelt nicht über sein wahres Etymon nach. Mag es auch den Anschein haben, als ob Laut und Begriff des unbewufst geschaffenen Sprachprodukts sich nicht vollständig decken, jedermann weifs aus dem täglichen Gebrauch, was es wirklich bezeichnet; die Macht der Gewohnheit giebt ihm den Stempel der Richtigkeit, der Klang ist gerechtfertigt. Natürlich sind die dabei untergeschobenen und eingemischten Worte meist aus der Umgangssprache des Volks entnommen, wie schon obiges Beispiel erkennen läfst und wie auch die nun zu besprechenden thüringischen Ortsnamen zur Genüge lehren:

Wer in Hohlstedt (956 Haholtestat), Schönstedt bei Langensalza (urk. Sconarstete), Altenstädt bei Naumburg (urk. Alahstat von alah, Gotteshaus), Schwerstädt (von sueigari, Schweiger = Rinderhirt) die anscheinend im ersten Teile der Zusammensetzung liegenden Adjektiva suchen wollte, würde irren. Ebenso wenig hat Gernstädt bei Pforta (wie Gernrode am Harz von Gero abgeleitet) etwas mit „gern“ oder Querfurt (von quern, Mühle) etwas mit „quer“ zu thun, an die sie anklingen.

Ferner begegnen wir dreimal auf engem Raume dem Namen Naschhausen: am Fufse der die Städte Dornburg und Orlamünde und das Schlofs zu Altenburg tragenden Berge. Wer die betreffenden Lokalitäten kennt, glaubt, es hätte kein passenderer Ausdruck gefunden werden können, um das Wegnaschen eines Fleckchens Erde von seiten des zwischen Berg und Wasser eingepferchten Dörfchens zu bezeichnen; und doch spricht der urkundliche Name Nasshausen dagegen, der nur die Lage an dem feuchten Elemente andeutet.

Und wie man in diesen Worten, wo der 2. Bestandteil klar gegeben war, den ersten umdeutete, so formte man in gleicher Weise

den Wortschluſs um, wenn er an ein bekanntes, geläufiges Wort erinnerte: Ronneburg enthält gleich Brandenburg und Merseburg in seiner 3. Silbe das slavische Substantivum asl. bor, Kiefernwald, Ermschwerd a. d. Werra ist aus Ermuntes-wert (wert, Flufsinsel), das altenburgische Dorf Waldsachsen aus Waldsassen korrumpiert und die so häufig bei slavischen Ortsnamen vorkommende Endung s-itz meist zu -schütz umgeformt worden. Ebenso oft haben sich beide Teile der Komposition eine Umdeutung gefallen lassen müssen. So lautet die urkundlich bezeugte Form von Bornshain bei Göfsnitz Bornsaw, von Ehrau bei Freiburg a. d. U. Eraw, von Stünzhain bei Altenburg Studenschen, von Römhild im Meiningischen Rotemulte = rote Erde; ja der Name eines bei Poderschau in der Nähe von Meuselwitz liegenden, vom Volke „der dürre Esel" genannten Hofes soll aus „Theresienhof" entstanden sein, was dem nicht allzu unwahrscheinlich klingt, der die sächsisch-mundartliche Aussprache in Betracht zieht. Kann es dann noch Wunder nehmen, wenn ein beim weimarischen Dorfe Nerkewitz liegendes Holz die Metamorphose von Doberau zu „Thalfrau" erlebt hat oder Querwiesen (urkundlich) aus Korbussen oder Riechhain (Wüstung im Altenburgischen) aus Rechain und, wie oben bereits erwähnt, Rothenmützel aus Rodameuschel geworden ist? Hat doch die Stadt Apolda im Studentenliede (vgl. „Knaster, den gelben, hat uns Apollo präpariert") sogar die Gestalt eines griechischen Gottes angenommen!

Bei weitem am häufigsten findet sich indes der erste Fall, dafs der erste Kompositionsteil umgedeutet ist. Dies mögen folgende Beispiele erweisen: Rofsleben lautet urkundlich Rustelebe, hat also mit Rofs ebensowenig zu schaffen, wie die scheinbar verwandten ursprünglich slavischen Namen Rofsla und Rofswein, Seitenroda ist aus Sybotenroda, Wimmelrode aus Wihemannarod (= sanctorum virorum novale) zu erklären. Aus Kultschau bei Eisenberg hat sich Goldschau gestaltet, der ebenda gelegene Wald „Benge" ist als Pichene urkundlich überliefert. Die altenburgischen Wüstungen Strümpfel, Katzendorf, Winkelsdorf sind ganz unschuldig zu ihren Namen gekommen, da sie aus Strumpilde, Kazbocz und Wilkensdorf verstümmelt sind. Die Betteleiche bei Ronneburg erinnern an ein untergegangenes Dorf Wetteln, desgleichen der Schmidtsbach bei Göfsnitz an einen einstigen Ort Zmetz oder Smetz.

In den bei Schmölln gelegenen Mühlen „Kufsmühle" und „Weinmühle" wird man zwar das im Namen angedeutete auch erhalten können, doch sind dieselben nicht darnach benannt, sondern heifsen eigentlich Koswitzmühle und Weihemühle. Der in der Meininger Stadtflur gelegene Stiefelsgraben ist von Haus aus ein Stephansgraben, der uralte Grenzweg zwischen Thüringen und Franken hiefs ursprünglich wohl Rainsteg [1]), nicht Rennsteg; desgleichen wird der Name des „hohen Schwarm" in Saalfeld nur eine Korruption des Ausdrucks „Sorben"-burg sein.

Auch den seltsamen Benennungen der altenburgischen Ortschaften

1) Die früheste urkundliche Bezeichnung v. J. 1330 lautet: *Rynnestieg* (Henneberger Urkdb. V, p. 73 u. 74). Fr. R.

Schleifreisen, Kuhfrafs und Schöps liegen wahrscheinlich slavische Namensformen zu Grunde, wie denn z. B. sich analoge Gebilde in den urspr. slavischen Dorfnamen „Filzlaus, Dürrmaul, Rotwurst" u. a. vorfinden, die Miklosich (Slav. Ortsnamen p. 8) aufzählt. Der Enzenberg d. h. Riesenberg bei Gotha hat die doppelte Umgestaltung in Emsenberg (weil die Ems an ihm entspringt) und Inselsberg (die jetzt allgemein übliche Form) erfahren [1]). Sowie Wünschensuhl aus Windischensuhl, ist Heilingen aus Helidingen, der Name des Eichsfeldes und der darin gelegenen Igelsburg aus den Personennamen Eik(o) und Egil(o) hervorgegangen [2]).

Neben diesem von Förstemann mit „Volksetymologie" benannten Assimilierungstriebe, der als unbewufst eintretende Geistesthätigkeit des Volkes durch Wirksamkeit der Analogie nach Gesetzen der Apperception erfolgt, läuft ein anderer ganz ähnlicher, nur meist mit Absicht vollzogener Sprachprozefs her, der sich auf die Umformung der Endungen beschränkt, und zwar unter dem Einflusse auf gleiche Weise auslautender Wörter, in denen diese Endung berechtigt und stammhaft ist. Dies gilt besonders von dem Suffix „a", welches sich im Laufe unseres Jahrhunderts in so manchen thüringischen Ortsnamen ganz unberechtigt eingeschlichen hat, nicht ohne Mitwirkung der Behörden, die diesem „vornehmer" klingenden Wortausgange offiziell den Vorzug gegeben haben vor dem historisch beglaubigten und einzig richtigen „e", welches im Volksmunde gang und gäbe geblieben ist [3]).

Berechtigt ist das Suffix „a" in drei Wortgruppen:

1) in den vermutlich bis auf die älteste Zeit zurückgehenden, westlich von der Saale ungemein häufig vorkommenden Ortsnamen auf „a" = ahd. aha, mhd. ahe = as. aha = ags. ea, eah = an. â (plur. âr) = got. ahva, ποταμός = lat. aqua, wie Salzaha, Geysaha, Weitaha, Biberaha u. a., die im Laufe der Zeit durch Kontraktion zu Salza (Langensalza), Geysa, Weida, Bibra u. a. geworden sind, während bei anderen nach Abfall des schliefsenden „a" aha in „ach" (z. B. Steinach, Eisenach) übergegangen oder das durch Zusammenziehung entstandene lange „a" nach Liquiden ganz verloren gegangen ist (vgl. z. B. Suhl = Sulaha, Grofsvargul = Vargulaha).

2) in den fast nur östlich von der Saale auf ursprünglich slavischem Sprachboden sehr häufig belegten Bildungen auf a = au = ow (so besonders in Ostdeutschland, z. B. Massow, Spandow neben Spandau, aber auch hierzulande urkundlich oft belegt, z. B. Kahla, urk. Calow, Mehna bei Altenburg, urk. Minowe, Mynowe, Menaw) = asl. ova (fem. zu ovu), einem Suffix, welches in slavischen Ortsnamen ziemlich häufig vorkommt.

---

1) Bei der ersten urkundlichen Erwähnung (1330) heifst der I.: *Emmiseberg* (Hbg. Urkdb. V, p. 73 u. 74). Die Emse kommt 1103 als *Emisa* vor (Naudé, Fälschung d. ältesten Reinhardsbrunner Urk. p. 113 u. 114). Fr. R.

2) Diese Aufzählung macht durchaus nicht Anspruch auf Vollständigkeit.

3) Dafs auch bei anderen Suffixen bisweilen Lautangleichung eingetreten ist, beweist z. B. der Altenburgische Ortsname Hainspitz (urk. Hain), der durch den Einfluls der zahlreichen Nachbardörfer auf —itz sein schliefsendes „e" (= Hainspitze) aufgegeben haben mag.

3) In den lateinisch benannten, aus klösterlichen Stiftungen des Mittelalters erwachsenen Ortschaften wie Zella oder Blasienzella d. h. Cella Sancti Blasii, Pforta = Porta, oder Klausa = Clausa im Altenburgischen u. a. [1]).

Das ungemein häufige Vorkommen der ersten beiden Gruppen nun hat nicht selten Einfluſs auf den Ausgang benachbarter Ortsnamen ausgeübt und das in jenen einzig berechtigte „e" verdrängt. Auf diese Weise sind die Namen der meist ziemlich spät entstandenen thüringischen Ortsnamen auf -rode wie Friedrichroda, Martinsroda, Bünroda (im Altenburgischen, um 1700 erbaut = Iwanroda), Vollradisroda, Münchenroda, Remderoda, Lützeroda, Kiliansroda, Wittersroda, Neckeroda (alle bei Jena) u. a. zu ihrem „a" gekommen: Denn -rode = rade (z. B. Apenrade) = rod, roth ist nichts anderes als eine Ableitung von dem Verbum „roden" und bedeutet „die Rodung" (vgl. reut, reuth). Ebenso unorganisch ist das „a" in den Ortsnamen auf „walda" und „haida" oder „hayda" (z. B. Schönhaida), deren Herkunft von „Wald" und „Haide" auf der Hand liegt. [2]). So erklärt sich ferner Altenberga (= zu dem alten Berge, wie Rothenstein urk. vor 889 Zi temo roten stenni = Steine), so Orlamünda für Orlamünde, Remda für Remde (im Breviarium des heiligen Lullus um 800 noch Remnidi), Tungeda bei Gotha (ebenda Dungede), Sömmerda (bei Eberhardus monachus in den traditiones et antiquitates Fuldenses ed. Dronke um 1200 Sumerde), Engerda und Gumperda bei Kahla (urk. im 9. Jahrh. Ingredi, 1194 Eggerde; im 9. Jahrh. Umpredi, 1194 Wumpirde). Dasselbe gilt von Stempeda, Tilleda, Cölleda, Lobeda, Apolda u. a. Ähnlich verhält es sich mit dem im westlichen Thüringen gelegenen Orte Hayna oder Haina, der bei Eberhardus monachus und in Urkunden aus den Jahren 1273, 1280, 1306 Hagen hieſs (vgl. auch Förstemann, altdeutsch. Namenbuch II unter Hagini); unter dem nämlichen Einflusse ist auch der altenburgische Dorfname Gormar (urk. noch 1445 und 1609) zu Gorma geworden. Ja dem gleichen Lautwandel ist sogar das deutsche Substantivum Au d. h. die Aue, wo es, als zweiter Bestandteil eines Kompositums auftritt, unterworfen gewesen, wie denn z. B. Grüna bei Köstritz auf eine ursprüngliche Form Grünau zurückgeht (vgl. Altona = Altenau) und

1) Die ahd. Substantiva leiba = as. lêba = got. laiba = anord. leif, Erbe, Hinterlassenschaft, huoba mhd. huobe, as. hôva, Hufe u. a. z. B. in Imunleba (= Immosleben, jetzt Memleben), Elesleiba, Frekkenleba (urk. 973 bei Schannat, Vindem. liter. 558. Dronke, tradit. Fuld. p. 67) und Gullahuoba, Gollahofa, urk. im 9. Jahrh. = Gollhofen in Baiern haben im 2. Teile zusammengesetzter Ortsnamen ihr a in en verwandelt, weil sie gleich den meisten übrigen auf diese Weise gebildeten Wörtern Dativform angenommen haben. Singulär ist die Erhaltung des a in dem slavischen Namen Cospeda neben Cospoth = sl. hospoda, der in seinem Ausgange an die oben genannten deutschen auf da = de erinnert.

2) Ähnlich würde es sich mit dem nicht selten in Ortsnamen vorkommenden Worte —werda (Elster-, Lieben-, Hoyerswerda etc.) verhalten, wenn es (z. B von Daniel, Handbuch der Geogr. III p. 80) richtig mit „werth" und „werder" (z. B. in Kaiserswerth, Marienwerder) = Flufsinsel zusammengestellt würde. Doch ist dasselbe wahrscheinlich, wie schon das Verbreitungsgebiet vermuten läfst, gleich Werdau slavischen Ursprungs.

der altenburgische Ort Hartha, dessen Name gleich Harth, Harthau und Hartroda (urk. Hartenroda) wahrscheinlich auf einen noch in Haardt, Harz u. s. w. enthaltenen echtdeutschen Stamm zurückgeht, urkundlich Harthau heifst [1]).

Noch einen dritten Assimilierungsprozefs haben wir zu betrachten, der seltener ist als die beiden vorhergenannten und wohl meist dem Übergange eines Ortsnamens aus dem Munde eines Volksstammes in den eines anderen, später dort sefshaft gewordenen entsprungen ist, aber nicht wie die oben besprochene Volksetymologie sich unbewufst vollzogen hat, sondern mit Bewufstsein und Absicht vollzogen worden ist. Dies gilt zunächst von ursprünglich slavischen Ortsbezeichnungen, wie z. B. Göritzberg (von asl. gora, Berg), Laasdorf (von asl. lêsu, Wald), Plottendorf (von asl. plotu, Zaun), Zipsendorf (von asl. sopotu, Rauschen des Wassers) u. a., in denen die Endungen -berg und -dorf, die urkundlich ziemlich weit zurück verfolgt werden können, als eine Konzession teils der ersten deutschen Kolonisten, teils späterer Zuwanderer an das deutsche Sprachgefühl betrachtet werden müssen. Bisweilen wurde sogar durch die neu antretende deutsche Endung der ursprüngliche slavische Wortausgang gänzlich verdrängt, z. B. in dem Namen des bei Jena liegenden Ortes Löbstedt, dessen slavische Abkunft durch die noch 1480 urkundlich bezeugte Form Lobeschicz aufser allem Zweifel steht.

Doch nicht blofs bei von Haus aus slavischen Ortsbezeichnungen wurde diese Art der Assimilation vorgenommen, sondern auch bei echt deutschen. Bekanntlich sind die Ortsnamensuffixe oft nach Volksstämmen und Zeitperioden verschieden gewesen. Während die einen Suffixe räumlich ziemlich weite Verbreitung haben und z. B. (das vermutlich älteste thüringische) -ingen bei allen Germanen [2]) nachweisbar ist, sind andere in ihrem Gebrauche räumlich beschränkt, z. B. -leben, welches den wahrscheinlich schon frühzeitig mit den Hermunduren verschmolzenen Volksstämmen der Angeln und Weriner eigentümlich ist und daher nur von Jütland und Schleswig herab bis in die Mainschlinge zwischen Schweinfurt und Gemünden, d. h. in dem Siedelungsgebiete der genannten Völker vorkommt. In ähnlicher Weise sind die Wortbildungselemente „städt" oder „stedt" und „de", wie es scheint, gewissen Volksstämmen zuzuweisen; letzteres vermutlich den Sachsen, da es in sächsischen Landen ungemein häufig ist, z. B. in Leiferde, Ilsede, Scherfede, Vechelde, Calvörde, Mildehovede (1007 Mildanhovede) u. a., während es in Thüringen nur in dem nördlichen, später von Sachsen bevölkerten Gebiete [3]) und sporadisch an der Saale herauf bis

1) Auch im ersten Teile von Zusammensetzungen macht sich bisweilen ein solcher Assimilationstrieb bemerkbar, z. B. in Rodameuschel, welches gleich Röttelmisch aus altslav. radu und mysli, frohsinnig (Personennamen) abzuleiten ist und unter dem Einflufs der benachbarten Stadt Roda seine jetzige Form erhalten hat.

2) Vgl. Vliessingen in Holland, Hassing, Stilling in Jütland, Killinge, Föllinge in Schweden, Straubing, Freising in Bayern, Reutlingen, Tübingen in Schwaben u. s. f.; ingen ist patronymisch = asl. isti, plur. isti = cech., poln. sorb. ici, oberlausitzwend. ecy und icy.

3) Glossen zum Sachsenspiegel III 44 § 2: de nortdoringe de sint nicht doringe,

in die Gegend von Kahla (vgl. Engerda, Gumperda) sich findet, ersteres dagegen, welches namentlich zwischen Main und Harz häufig vorkommt, läfst sich nicht mit Sicherheit einem bestimmten Stamme zusprechen; doch aus dem Vorkommen desselben im ehemaligen Slavengebiete östlich der Elbe und Saale bei Namen deutscher Neugründungen, z. B. Reichstedt im Altenburgischen läfst sich vielleicht ersehen, dafs es einem später eingerückten Stamme eigentümlich war.

Interessant ist es nun zu beobachten, dafs hin und wieder deutsche Suffixe durch andere deutsche verdrängt worden sind. Für diese nicht allzuhäufige Erscheinung, die ihren Grund in der Neubesiedelung der betreffenden Ortschaft durch einen anderen Stamm haben dürfte, führe ich hier als Beispiele an Sömmerda, das früher Sumeringen hiefs (vgl. Mitteilungen des altertumsforschenden Vereins für Thüringen VI, S. 294), also wohl infolge sächsischer Zuwanderung, wenn auch vielleicht erst im Laufe der Zeit, die Namensänderung erfahren hat, und ferner Liederstedt, dessen Name ursprünglich Luideneburg lautete.

Referate.

H. Töpfer, Prof. Dr. Die klimatischen Verhältnisse von Sondershausen. Auf Grund 22jähriger Beobachtungen des Rechtsanwalts K. Chop dargestellt. Mit 1 Tafel. Sondershausen 1884. 4°. 45 SS. (I. u. II. Teil).

Der Verfasser, seit längerer Zeit mit meteorologischen Arbeiten, neuerdings namentlich mit dem Sammeln und der wissenschaftlichen Verwertung phänologischer Beobachtungen beschäftigt, hat sich durch die obige schöne Arbeit das Verdienst erworben, die mit grofser Ausdauer und Gewissenhaftigkeit von K. Chop, seinem Vorgänger in der Leitung der meteorologischen Station in Sondershausen, angestellten langjährigen Beobachtungsreihen nicht nur den engeren Fachgenossen, sondern bei der allgemein verständlichen und klaren Darstellung auch dem gröfseren gebildeten Publikum zugänglich gemacht zu haben. Jedem, der im Anschlufs an eine allgemeinere meteorologische Orientierung im speziellen die thüringischen Verhältnisse kennen zu lernen wünscht, kann dieselbe angelegentlichst empfohlen werden, da die Bedeutung der aus den vielen Tabellen für Sondershausen gewonnenen Resultate mit anderen Orten innerhalb und aufserhalb Thüringens in sehr anschaulicher Weise verglichen werden, wodurch das für Thüringen Charakteristische sofort in die Augen springt. Neben diesen im Text gebotenen Erläuterungen zu den 19 Tabellen, welche alle klimatischen Hauptmomente umfassen (Temperatur, Luftdruck, Wasserge-

---

de ut der lantgreveschap tu doringen (dem heutigen Thüringen) geboren sin, wen dat sin Sassen.

halt, Bewölkung, Niederschläge, Gewitter, Winde), verdient die sehr deutliche graphische Veranschaulichung auf der beigegebenen grofsen Tafel volles Lob. Nur bei der Numerierung der Hauptabschnitte hat sich ein Versehen in den Zahlen eingeschlichen. Fr. R.

1. H. Bücking (o. ö. Prof. d. Geologie in Strafsburg). Die Zechsteinformation bei Schmalkalden.
2. Derselbe, Gebirgsstörungen südwestlich vom Thüringerwald und ihre Beziehungen zu den Eisenerzlagerstätten des Stahlbergs und der Mommel.
3. H. Proescholdt (Realschullehrer in Meiningen). Die Marisfelder Mulde und der Feldstein bei Themar.

Diese drei Abhandlungen, sämtlich im Jahrbuch der Königl. Preufs. Geologischen Landesanstalt für 1882 (Berlin 1883, bei A. W. Schade) erschienen, enthalten Früchte, welche die geologische Kartierung des Thüringerwaldes jetzt in zunehmendem Mafse zeitigt; ist auch noch keines der auf das Gebirge selbst bezüglichen Mefstischblätter publiziert, so gehen dieselben doch nunmehr der Veröffentlichung entgegen. In dem seit 1880 erscheinenden Jahrbuch sind aber bereits eine Reihe auf Thüringen bezüglicher Studien niedergelegt.

Während Nr. 1 (l. c. p. 29—32) die Entwickelung des Zechsteins bei Asbach, Seligenthal u. s. w. in der Nähe von Schmalkalden kurz erläutert und die in dem vielfach gestörten Gebiet vorkommenden Abweichungen von den typischen Lagerungsverhältnissen anderer Lokalitäten erläutert, bietet der zweite Aufsatz (p. 33—43) auch allgemeineres Interesse: handelt er doch von den Beziehungen der Gebirgsstörungen zu den für die Eisenindustrie des Schmalkalder Kreises seit alters so hochwichtigen Erzlagerstätten der beiden bedeutendsten Eisenbergwerke auf der ganzen SW Seite des Thüringerwaldes am Stahlberg und an der Mommel, ö. und w. von Herges-Auwallenburg! Der Verfasser gibt zunächst weitere Beobachtungen über die bereits früher (ebenda 1880, p. 66 u. ff.) ausführlich dargelegte Störung, welche etwa 1 Stunde südlich von Schmalkalden den Muschelkalk gegen den Zechstein verwirft und sich von Viernau bei Steinbach-Hallenberg über den Kleinen Dolmar, die Herrenkuppe und Mittelschmalkalden bis Fambach verfolgen läfst. Eine zweite Störung vom Stillerthal her über Schmalkalden, den Steinkopf bei Hefsles hat sich noch 8 km weiter in der Richtung auf Bad Liebenstein deutlich beobachten lassen. Letztere nun schart sich am östlichen Ausgang von Liebenstein (nach Bairode zu) mit der wichtigen „Stahlbergstörung", welche als dritte von Seligenthal her weit über Liebenstein bis gegen Gumpelstadt und Waldfisch verläuft. Wahrscheinlich ist diese gleichalterig mit den beiden vorigen, deren Entstehung in die Oligocänzeit fällt.

Es würden dann auch die genannten Erzlagerstätten am Stahlberg und der Mommel, welche in ihrem Auftreten auf das engste an diese dritte Störung geknüpft sind und untereinander in Verbindung stehen (wie dies zahlreiche ältere und neuere Versuchsbaue beweisen), in der

gleichen Periode sich zu bilden begonnen haben. Über die nähere Gestalt der beiden Erzlagerstätten drücken sich selbst die erfahrensten bergmännischen Kenner, wie namentlich der um diese Gegend so verdiente C. F. Danz (cf. dessen Topographie des Kr. Schmalkalden, Marburg, 1848, p. 88 und 111), neuerdings auch R. Fulda (in dem interessanten Vortrag über den Schmalkalder Bergbau auf dem ersten deutschen Bergmannstage in Cassel, gedruckt in dem XXVIII. Jahresbericht des Vereins für Naturkunde zu Cassel, 1881) sehr vorsichtig aus, so dafs auf Anregung des Prof. Weifs (Berlin) das Mommeler Bergrevier vom Bergexspektant Richert (Berlin) 1882 zum Gegenstand einer nochmaligen genauen Untersuchung gemacht worden ist. (Ob letztere Arbeit bereits gedruckt ist, weifs Ref. nicht.) Verf. ist nun der Meinung, dafs die Bildung der Eisenerze unter dem Einflufs von Gewässern, welche hauptsächlich auf dem die Stahlbergstörung begleitenden Verwerfungen zirkulierten, aus dem Zechsteindolomit entstanden seien, dafs hier also eine grofsartige Umwandlung von Zechsteindolomit (resp. Plattendolomit) in Spateisenstein und Brauneisenstein vorliege. Die eisenhaltigen Gewässer entnehmen ihren Eisengehalt wohl zum Teil dem Rotliegenden des Thüringerwaldes; als letzte Nachwirkung eines früher grofsartiger sich vollziehenden Vorganges bricht noch heute nahe an der Konvergenzstelle der beiden Störungen (2 und 3) ein Eisensäuerling hervor (in 500 gr Quellwasser fand Prof. E. Reichardt neben 26,25 Kubikzoll freier Kohlensäure 0,623 Kubikzoll kohlensaures Eisenoxydul). Die Bildung der Eisenerze mufs unmittelbar nach der Entstehung der Verwerfungsspalten begonnen haben; wahrscheinlich dauerte sie langezeit fort und vollzieht sich an einigen besonders günstigen Stellen vielleicht noch gegenwärtig. (Auch für den begleitenden Schwerspat mufs eine gleichzeitige Entstehung unter dem Einflufs von wässerigen Lösungen angenommen werden.) Gleichalterig mit dieser montanistisch so wichtigen „Stahlbergstörung" ist eine vierte ihr parallele (nach dem Gebirgsrücken zu verlaufende) von Steinbach („Messersteinbach") bis zur Klinge bei Laudenbach. Auch längs der letzteren zieht sich eine Erzstätte von Brauneisenstein hin. Zum Schlufs seiner geistvollen Darlegung weist der Verf. noch auf die Bedeutung hin, welche die relative Altersbestimmung anderer, im älteren krystallinischen Gestein, wie im Porphyr und Rotliegenden auftretenden Spateisensteingänge in dieser geognostisch so komplizierten Gegend für die geologische Geschichte des gesamten Thüringerwaldes besitzt.

Die dritte Arbeit von H. Proescholdt behandelt die sehr verwickelten Lagerungsverhältnisse der Gesteinsschichten nordöstlich von Meiningen zwischen dem Gr. Dolmar und der Umgegend von Themar. Ref. hatte Gelegenheit, dieselben unter der Führung des Verfassers im Sommer 1882 zum Teil kennen zu lernen. Es kann hier nicht der Ort sein, auch nur andeutungsweise auf die Verhältnisse der Marisfelder Mulde einzugehen; hierfür mufs auf die Arbeit selbst verwiesen werden. Erst wenn die Aufnahmen der Landesgeologen weiter fortgeschritten sein werden und zur Herstellung eines solchen Übersichtstableaus geschritten werden kann, wie es Lossen für das Harzge-

birge geliefert hat, wird sich die allgemeinere Bedeutung der in diesen speziellen Studien niedergelegten Resultate besser beurteilen lassen, denn erst aus dem Zusammenhang mit den anstofsenden Gebieten werden sich die zahlreichen Störungen in ihrer vollen Bedeutung überblicken lassen. Jeder diesen Arbeiten ferner Stehende wird über den Aufwand von Arbeit erstaunen, welchen ein einziges solches Blatt, wie z. B. die Sektion Themar, verursacht; man begreift, wie wichtig es ist, dafs die Kosten nicht gescheut werden, um den Landesgeologen keine zu grofsen Gebiete zuzuweisen, welche eine so eingehende Vertiefung in die speziellsten Verhältnisse einfach ausschliefsen würden. Die gewaltigen Fortschritte der neuen Arbeiten gegen den bisherigen Stand der Kenntnisse ersieht man z. B. aus einem Vergleich dieser Arbeit von Proescholdt mit dem ersten von dem verdienten Heinrich Credner (1855) gezeichneten Profil durch die Marisfelder Mulde. (Geognost. Karten des Thüringerwaldes.) Im Hinblick auf die früheren Anschauungen über die Aufrichtung der Gebirge unter dem Einflufs der Eruptivgesteine ist von besonderem Interesse, dafs die Basaltdurchbrüche auf dem Feldstein bei Themar die wagrechte Lagerung der durchbrochenen Muschelkalkschichten in keiner Beziehung zu alterieren vermocht haben. Von einer Aufrichtung derselben ist keine Spur zu sehen. Fr. R.

K. Th. Liebe, Prof. Dr. Ein Bryozoenriff. („Humboldt", Bd. II, Heft 7. 1883).

Auf wenigen Seiten fafst hier der um die gründliche geologische und zoologische Erforschung des südöstlichen Thüringen hochverdiente Geraer Naturforscher die wesentlichen Gesichtspunkte einer landschaftlich, wie geologisch gleich interessanten Erscheinung des Orla- und Gerathales prägnant zusammen: die merkwürdigen Mooskorallenriffe zwischen Könitz und Köstritz. Eine in der Gegenwart nicht mehr direkt riffbauende Gruppe des Tierreichs, die Bryozoen, haben in der Bildungsperiode des unteren und mittleren Zechsteins die merkwürdigen ungeschichteten Tafelberge unfern der ehemaligen Küste des Zechsteinmeeres auf den Grauwackeklippen errichtet, welche gegenwärtig so fremdartig in der Landschaft sich ausnehmen, dem sammelnden Paläontologen aber eine unerschöpfliche Fundgrube von Zechsteinfossilien darbieten. Hatte der Verf. bereits in einer Jugendarbeit (N. Jahrb. f. Min. 1853) diesem auffallenden Phänomen seiner engeren Heimat eingehendere Studien gewidmet, auf welche er auch später wiederholt, namentlich bei der so meisterhaft von ihm durchgeführten geologischen Mappierung dieser Gegenden zurückkam (vergl. d. Abhandlungen zu Sektion „Neustadt" der geolog. Spezialkarte 1881), so wendet er sich in dieser kleinen Arbeit an das weitere naturwissenschaftlich gebildete Publikum. Bei den auch geographisch sehr interessanten Spezialverhältnissen des Orlathales hofft Ref. in dieser Zeitschrift einmal ausführlicher auf dieselben zurückzukommen. Fr. R.

R. Rackwitz, Zur Volkskunde von Thüringen, insbesondere des Helmegaues. Mit einer Kartenbeilage von K. Meyer (Nordhausen) 1884. 8 °. 26 SS. Halle a. S. (bei Tausch und Grofse).

Mit gröfstem Eifer haben sich Dr. Rackwitz und K. Meyer den von Halle aus angeregten landeskundlichen Studien gewidmet und mit Hülfe des Vereines für Erdkunde zu Halle Fragebogen zur Erforschung thüringischer Volksart versendet, welche auf Ort, Feldflur, Tracht, Sitte und Brauch Bezug nehmen, um schliefslich eine Gaukarte von ganz Thüringen in 6 Blättern herzustellen. Jenen schon 1882 versendeten Fragebogen legt hier Rackwitz, mit Erläuterungen versehen, nochmals vor, giebt aber bereits die speziell für den Helmegau gewonnenen Resultate. Auf der beigefügten Karte der unteren Cent des thüringischen Helmegaues sind die bestehenden und eingegangenen Ortschaften und Höfe, Burgen, Warttürme, Klöster, Spitäler und Klausen, vorhistorische Wallburgen (Kultusstätten), Kirchen in solchen Wallburgen, Pfalzen und Königshöfe, Gerichtsstätten, die Dialektgrenze, alte Kaiser- und Heerstrafsen, die Grenze zwischen den westlichen Osterfeuern und den östlichen Johannisfeuern eingetragen. In deutscher Kurrentschrift sind ferner die Flufs-, Berg-, Wald- und Flurnamen beigefügt. Hieraus ersieht man die Reichhaltigkeit des mühsam zusammengetragenen Materials, welches hier kartographisch niedergelegt ist; gewifs werden viele Freunde dieser Studien durch die Lektüre des anregend geschriebenen Schriftchens zur Beteiligung herangezogen. Wir wünschen dem Unternehmen besten Fortgang!

Fr. R.

Die landeskundliche Litteratur für Nordthüringen, den Harz und den provinzialsächsischen wie anhaltischen Teil an der norddeutschen Tiefebene. Herausgegeben vom Verein für Erdkunde zu Halle. 174 SS. Separatausgabe der Mitteilungen pro 1883.

Bibliotheca Hassiaca, Repertorium der landeskundlichen Litteratur für den preufsischen Regierungsbezirk Kassel. Bearbeitet von Dr. K. Ackermann. (Kassel, Ferd. Kessler. 1884.) 162 SS.

Von zwei grofsen Gebieten, welche an die von unserer Gesellschaft zur Bearbeitung der landeskundlichen Litteratur übernommenen Territorien anstofsen, liegt bereits ein zusammenfassendes Repertorium vor. Nach den von A. Kirchhoff aufgestellten Gesichtspunkten ist in beiden Arbeiten der überaus reichhaltige Stoff geordnet. Diesen rühmlichen Vorbildern hoffen auch wir mit den noch ausstehenden Partien nachzufolgen. Fr. R.

Sonneberg und Umgebung. Nach Katasterplänen, Forstkarten und eigenen Aufnahmen im Auftrage des Thüringerwald-Vereins

(Zweigverein Sonneberg) gezeichnet und der Handels- und Gewerbekammer zu Sonneberg gewidmet von Clemens Major. (Verlag von Th. Brand. 1884).

Im ersten Band dieser Zeitschrift (S. 104) wurde eine Karte des Meiningischen Kreises Sonneberg angezeigt und ihre Vorzüge als Orientierungs- und Unterrichtungsmittel besonders hervorgehoben. Der Zeichner jener Karte, Herr Clemens Major, Lehrer an der höheren Bürgerschule in Sonneberg, hat nun jener verdienstvollen Arbeit die in der Überschrift näher bezeichnete Spezialkarte seiner Heimat folgen lassen, welche in so vielen Beziehungen den Anforderungen entspricht, die man heutzutage an eine vollkommene topographische Karte stellen darf, dafs wir es uns nicht versagen können, die Aufmerksamkeit unserer Mitglieder, sowie der thüringer Lehrer, Touristen und Kartenfreunde noch ganz besonders auf dieselbe hinzulenken.

In dem grofsen Mafsstab von 1 : 40 000, oder 1 Kilometer gleich 2,5 Centimeter, — entworfen, enthält das 28 bei 33^{cm} grofse Kartenblatt für die 5 bis 6^{km} nach Norden, Westen und Osten reichende Umgebung Sonnebergs eine solche Fülle von topographisch, touristisch oder industriell interessantem Detail, wie es selbst unsere Generalstabskarten in der Regel nicht aufzunehmen pflegen, so dafs der Fachmann, auch wenn es nicht ausdrücklich im Titel erwähnt wäre, auf den ersten Blick erkennen mufs, dafs es sich hier um gewissenhafteste Verwertung archivaler Quellen, d. h. von Kataster- und Forstkarten handelt, die durch eigene hypsometrische Messungen noch ergänzt wurden. Wie klar und deutlich tritt alles in der Karte hervor: die Flüfschen und Bäche durchströmen blafsblau die wiesenreichen Thäler von Nord nach Süd; nach allen Richtungen durchziehen eine Unzahl von Chausseen, Strafsen, Promenaden- und Waldwegen die Abhänge und Rücken der Gebirgspartien, die, im blofsen Sepiaton ausgeführt, sich deutlich von der Ebene abheben. Alle machen mit ihren zahllosen Krümmungen, Kreuzungen und Abzweigungen so den Eindruck allergröfster Genauigkeit, dafs man meint, ein nur einigermafsen aufmerksamer Tourist könne unter Führung dieser Karte gar nicht in die Verlegenheit des Verlaufens kommen, um so mehr, da auch alle nur einigermafsen empfehlenswerten Aussichtspunkte in Sonnebergs Umgebung durch ein besonderes Sternchen gekennzeichnet sind.

Die hypsometrische Darstellung besteht im wesentlichen aus einem sehr fein gestochenen Netz von Isohypsen oder Horizontallinien mit einem Vertikalabstand von 20 zu 20 Meter, deren direkte Ablesung auf jeder Stelle der Karte durch zahlreiche Höhenzahlen unterstützt und deren Verständnis für die weniger geübten Benutzer durch den Aufdruck einer sehr sauberen Sepia-Schummerung wesentlich erleichtert ist, so dafs auch in dieser Beziehung unser Blatt als eine Musterleistung topographischer Zeichnung gelten mufs. Aber auch die technische Reproduktion derselben durch das kartographische Kupferstich-Atelier des Herrn H. Peters in Hildburghausen verdient hohes Lob und macht dem rühmlichst bekannten Institut auch dann noch alle

Ehre, wenn wir finden, dafs die Harmonie des sonst so sauber gestochenen Blattes etwas gestört wird durch ein zu grelles Hervortreten der unwichtigeren Waldwege und Schneisen gegenüber den doch viel wichtigeren Fahr- und Promenadenwegen, die uns in vielen Fällen etwas zu zart gestochen erscheinen.

Ein kurzes Begleitwort zur Seite enthält das Verzeichnis von 33 Touren, die von Sonneberg aus nach den verschiedenen Aussichtspunkten in der Umgegend unternommen werden, sowie die Vielen gewifs recht willkommene „Einführung in das Verständnis der auf der Karte angewandten Horizontalen". —

Dem Thüringerwald-Verein, dessen rührigerer Initiative das hübsche Blatt zu verdanken ist, möchten wir schliefslich zu diesem Ergebnis seiner wissenschaftlichen Thätigkeit von Herzen gratulieren, und zwar mit dem Wunsch, dafs es demselben auch gelingen möge, eine gleich bewährte Kraft für die kartographische Darstellung derjenigen Teile unseres schönen Gebirges zu gewinnen, welche sich im Norden an den Sonneberger Kreis anschliefsen, — wir meinen das Meininger Oberland und das Schwarzathal. Aufser C. Vogels vortrefflicher Karte im Mafsstab von 1 : 150 000 existieren über dieses neuerdings mehr und mehr von Touristen aufgesuchte Gebiet leider noch keine speziellen Orientierungskarten gröfseren Mafsstabes.

Gotha. B. Hassenstein.

K. Th. Liebe, Ornithologische Skizzen. VIII. Unsere Taucher. Mit Abbildung von G. Mützel (Monatsschrift des Deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt. Jahrgang 1884. Nr. 4).

Mit gröfstem Genufs wird jeder Freund der einheimischen Vogelwelt die dem Leben abgelauschten Aufsätze aus der Feder Liebes lesen und aus ihnen stets reiche Belehrung schöpfen! Aus der Reihe der arg verfolgten und daher immer mehr verschwindenden Gruppen wird uns diesmal diejenige der Taucher (Podicipes) nahe gebracht. In dem an stehenden Gewässern so reichen Südostthüringen kommt der Zwergtaucher (P. minor) noch am häufigsten vor, während die gröfseren und schmuckeren Verwandten, vor allem der prächtige Haubentaucher (P. cristatus), noch vor etwa 40—50 Jahren eine Hauptzierde der gröfseren Teiche und Seeen, einer rücksichtslosen Vertilgung mehr und mehr anheimfallen. So konnte die von G. Mützels Meisterhand gefertigte Abbildung nicht einmal mehr nach dem Leben entworfen werden. Am eingehendsten werden daher auch die gesamten Lebensverhältnisse des Zwergtauchers behandelt. Letzteren fing Liebe in Menge, um ihn eine Zeitlang in den Wasserbehältern seines Gartens bequem in der Nähe zu beobachten, bis er den herangewachsenen Tieren dann wieder die Freiheit schenkte. Hinsichtlich der gewonnenen Beobachtungen ist die kleine Abhandlung selbst nachzulesen. Fr. R.

Ein Führer auf der Wartburg mit Angabe der historischen Begebenheiten. Zweite, durchaus verbesserte Auflage.

Mit 4 Illustrationen im Texte. Jena, Fr. Maukes Verlag (E. Schenk). 1883. 82 SS.

Dafs gerade die Wartburg immer wieder aufs neue trotz der schon vorhandenen zahlreichen Lokalschriften zum Gegenstand monographischer Arbeiten gemacht wird, welche den Interessen der Touristenwelt dienen sollen, darf nicht Wunder nehmen, weil ja an der weiteren Ausgestaltung derselben noch fortgesetzt gearbeitet wird. Der ungenannte Verfasser der vorliegenden Schrift fafst wesentlich die historische Seite ins Auge, anknüpfend an die bildlichen Darstellungen im Innern der Burg. So anschaulich dies auch geschieht — auch in das Verständnis der Waffensammlung führt er durch einige Seiten ganz hübsch ein —, so ist der Autor in der Auffassung desjenigen, was er als historisch feststehend gelten läfst, teilweise jedoch mit Rücksicht auf die landläufigen Überlieferungen zu konservativ und wird für eine weitere Auflage noch bedeutend mehr zu den sagenhaften Partieen zu stellen haben. (Die Erzählung von der Taufe, die Flucht der Landgräfin Mathilde, der Abschied von ihren Kindern u. a. m.) Die neueren Forschungen über den Wert unserer bisher renommiertesten thüringischen Geschichtsquellen mufs Verf. eingehender verfolgen und hiernach den Bestand der historischen Thatsachen weiter beschränken. Wegen mancher sonstiger Einzelheiten soll hier nicht weiter gerechtet werden, doch waren Druckfehler wie Mexian statt Merian (p. 69), Ochsenkopf statt Öchsen (p. 71), 13 1/2 Meile statt km (?) (p. 73) zu vermeiden. Im ganzen wird dieser neue Führer mit gutem Erfolg zur Orientierung auf der Burg verwendet werden. Fr. R.

III.

Vorgänge in der Gesellschaft.

Von Fr. Regel.

Die 2. Generalversammlung Sonntag den 18. Mai zu Weimar.

Den Bemühungen des Lokalkomitees (Prof. C. Hausknecht, Hofr. G. Rohlfs, Lehrer O. Schmidt) ist es zu verdanken, dafs den Besuchern der diesjährigen Generalversammlung 2 Ausstellungen geboten wurden[1]).

a) Die Ausstellung von Karten und Globen im Grofsherzoglichen Museum.

Dafs in den Sammlungen der Grofsherzogl. Bibliothek sich Kartenwerke und Globen vom gröfsten Werte befinden, ist den Geographen von Fach wohl bekannt; in jedem Werke über die Geschichte der Erdkunde (z. B. in Alexander von Humboldts Examen Critique) werden diese ehrwürdigen Reliquien ausführlich besprochen, aber mit eigenen Augen gesehen haben sie nur wenige. Der äufserst beschränkte Raum

1) Für den nachfolgenden Bericht wurden zum Teil Referate der Weimarer Lokalblätter („Weim. Zeitung" und „Deutschland") benutzt.

der Grofsherzogl. Bibliothek macht die kompakteste Aufbewahrungsweise notwendig und selbst aufmerksame Besucher ahnen oft gar nicht, welche Schätze der verschiedensten Art sich noch auf oder unter den hohen Büchergestellen verbergen. In anderen Bibliotheken hat man allmählich die Einrichtung getroffen, in bestimmten Sälen, besonders den Eingangshallen, Korridoren, die hervorragendsten Schau- und Prachtstücke jeder Art zu vereinigen: merkwürdige Karten und Pläne, wertvolle Portraits an den Wänden, auf Tischen und Schränken seltene Drucke, schöne Bucheinbände, Handschriften, Münzen und Medaillen, — alles unter Glas und Rahmen vor den Unbilden des Staubes wie der betastenden Finger gesichert. Dafs diese Einrichtung verschiedene Vorteile hat, ist klar: einmal wird durch solche, vielleicht in längeren Zwischenräumen wechselnde Ausstellung des Besten und Merkwürdigsten (wie z. B. im British Museum in London üblich) dem Publikum eine reiche Quelle der Belehrung erschlossen, zugleich aber auch der Dienst der Beamten vereinfacht, indem die der ernsten Arbeit gewidmeten Räume von müfsigen Beschauern frei gehalten werden.

Ein hohes Interesse beansprucht die berühmte Kompafskarte vom Jahre 1424, auf welcher 68 Jahre vor Kolumbus' erster Fahrt das Rätselwort Antillia in den westlichen Fluten des Atlantischen Ozeans verzeichnet steht. In das volle Zeitalter der Entdeckungen führen die zwei prachtvoll auf Pergament gezeichneten spanischen Weltkarten: die eine 1527 in Sevilla gefertigt, nicht, wie man früher annahm, von dem berühmten Entdecker Sebastian Cabot selbst, aber doch wohl auf Grund von dessen Aufzeichnungen, — die andere von 1529 von Diego Ribero, dem Kosmographen Kaiser Karls V. Auf der ersteren erstrecken sich die Einzeichnungen z. B. auf der Westküste Südamerikas nur wenig über die Landenge von Panama hinaus, während die zweite Karte dann schon bis Peru hinabgeht und die von Pizarro eroberten Strecken verzeichnet.

Äufserst interessant ist ferner die vortreffliche grofse Karte von Europa des berühmten Gerhard Kremer von Rüpelmonde, besser bekannt unter seinem latinisierten Namen Mercator, der wohl für alle Zeiten in Verbindung mit der von ihm erfundenen scharfsinnigen Projektion der kugelförmigen Erdoberfläche auf flache Karten im Gedächtnis der Menschheit bewahrt bleiben wird. Zu diesen Werken treten sorgfältig entworfene Kompafskarten holländischer Seefahrer, wie des Adrian Gerritsen von Haarlem von 1591 und anderer, die uns die europäischen Meere wie die Gewässer des südöstlichen Asiens zeigen, — eine merkwürdige Karte von Thüringen aus dem Anfang des 17. Jahrhunderts von Adolar Erich, Pfarrer zu Grofs-Monra entworfen, chinesische und japanesische Originalkarten etc. etc. Sehr bemerkenswert ist sodann eine Zeichnung Leonardo da Vincis von 1513 mit den ersten Angaben über den antarktischen Kontinent, welche noch 2 Jahre früher fallen als die Darstellung auf dem Globus von J. Schöner.

Früh kam die Kartographie nach Holland, wo die ersten Atlanten, d. h. Sammlungen von Karten über alle Teile der Erde entstanden: die Ausstellung zeigt uns einen der frühesten und schönsten, den von

Abraham Örtel, dem Freunde Mercators 1572 gefertigten, in der Nürnberger Ausgabe, zu welcher der Kupferstecher Jost Amman ein reich komponiertes Titelblatt entwarf, dessen Originalzeichnung aus den Sammlungen des Grofsherzogl. Museums beigelegt werden konnte.

Aus dem reichen Vorrat der Bibliothek an Globen waren des beschränkten Raumes wegen nur 5 ausgewählt, Stücke von hohem Werte. Drei der allerfrühesten, die irgendwo existieren, 1515 und 1534 von Johann Schöner in Bamberg und Nürnberg gefertigt, ein Himmelsglobus, massiv in Messing mit treibendem Uhrwerk, dessen reizvolle Ornamentik im Geschmack Peter Flötners auf eine Entstehungszeit gegen Ende des 16. Jahrhunderts hinweist, ein anderer in Metall getriebener Himmelsglobus mit eigenartigen Figuren der Sternbilder, 1699 von dem Jenenser Professor und Kaiserlichen Rat Erhard Weigel gefertigt.

Diese Schätze, um deren Besitz die Grofsherzogl. Bibliothek von vielen ähnlichen Sammlungen beneidet wird, wurden in den ersten Jahrzehnten dieses Jahrhunderts fast alle von dem Grofsherzog Karl August erworben und der von ihm angelegten Militär-Bibliothek einverleibt.

b) Die geographisch-naturwissenschaftliche Ausstellung (im Vereinslokale am Karlsplatz).

Die von der Vereinsgesellschaft für diesen Zweck, wie für die beiden Versammlungen, freundlichst überlassenen Räume waren durch das Mitglied Herrn Hoflieferant Rabe auf seine Kosten in der geschmackvollsten Weise dekoriert, besonders durch schöne Gruppen blühender Pflanzen. Hierfür spricht ihm die Gesellschaft ihren ergebensten Dank aus.

Zunächst bietet die gleich beim Eingang befindliche Ausstellung des Ehrenmitgliedes Hofrat Rohlfs durch eine grofse Auswahl von Photographien ein interessantes Bild der verschiedenen Länder und Völkerstämme, welche der ausgezeichnete Afrikareisende auf seinen Reisen berührt hat. Von diesen Reisen geben Rechenschaft die gleichfalls vorliegenden Werke, von denen wir dasjenige über die Erforschung der libyschen Wüste hervorheben. Hieran reiht sich eine Kollektion farbiger Bilder und Photographien aus Persien von Prof. Haussknecht, zu denen wir die im anstofsenden Saal aufgestellten seltenen botanischen Bilderwerke gleich mit hinzunehmen. Nicht minder interessant waren persische Manuskripte, das Hafiz und Saadi, sowie seltene orientalische Droguen und Balsame, ethnographische Beiträge in plastischer Form, auserlesene Mineralien und eine Darstellung imitierter Diamanten. Auch die bei Reimer erschienenen Reiserouten Haussknechts im Orient waren beigefügt.

Noch befinden sich im ersten Zimmer die sämtlichen geographischen Charakterbilder von Hölzel in Wien, welche bis jetzt im Buchhandel erschienen sind, denen noch im zweiten Zimmer eine Kollektion Abbildungen von Schwämmen und kartographische Werke beigefügt sind. Die ganze Mitte des zweiten Saales füllt ein reicher Beitrag aus der ethnographischen Sammlung des Oberstabsarzt Dr.

Schwabe. Mit aufgestellt sind zwei Bilderwerke aus der durch ihren botanischen Verlag bekannten Köhlerschen Verlagsbuchhandlung zu Gera, nämlich die im Jahre 1845 von Schlechtendal und Langethal gegründete und jetzt in 5. Auflage bearbeitete Flora von Deutschland, sowie Medizinalpflanzen mit naturgetreuen Abbildungen mit Text von Pabst und Elsner. Das Geographische Institut zu Weimar hat Karten und kartographische Werke aufgelegt, welche hauptsächlich dadurch besonderes Interesse gewähren, dafs sie bis zum Anfang dieses Jahrhunderts zurückreichen und die Kartographie in ihren einzelnen Entwickelungsstadien vorführen. Die Buchhandlung von G. Fischer zu Jena hat ihren Verlag besonders in bedeutenden zoologischen Werken, wie die Häckelschen Schriften, und Haussknechts neueste Monographie der Epilobien ausgestellt. Professor Thon (Weimar) hat ein kaukasisches Trinkhorn und einige geognostische Gegenstände beigetragen, und Ifsleib, Oberwundarzt zu Blankenhain, über 250 Längsschnitte verschiedener Holzarten eingesendet. Oberstabsarzt Dr. Horn stellte einen prachtvoll erhaltenen Mammutkiefer und Oberst Panse eine Sammlung ethnographischer Gegenstände aus. Endlich hat der um das Arrangement der Ausstellung sehr verdiente Lehrer O. Schmidt selbst aus seiner Konchiliensammlung einen mit sehr passender Auswahl getroffenen Beitrag eingeliefert, der von manchem Besucher als das in dieser Branche allein Vertretene mit grofsem Interesse besichtigt wurde.

Rasch verging der Vormittag mit der Besichtigung dieser beiden Ausstellungen; ein Teil der Anwesenden wohnte von 11 Uhr ab der Frühjahrshauptversammlung des Botanischen Vereins statt (cf. den botanischen Teil dieses Heftes). Nach dem gemeinschaftlich im Garten eingenommenen Mittagsmahl eröffnete Professor Häckel die gemeinschaftliche

Hauptversammlung.

Es sei die zahlreiche Teilnahme an der Versammlung, so führte Redner aus, ein erneuter Beweis, wie die Naturwissenschaften, nachdem sie aufgehört haben, der ausschliefsliche Besitz der Fachgelehrten zu sein, in immer breitere Schichten dringen. Das sei speziell für die Geographie, welche unter den übrigen Wissenschaften mehr und mehr eine wichtige Stellung einnehme, von hoher praktischer Bedeutung, denn bei dem ausgesprochenen Bedürfnis nach deutschen Kolonien im Auslande, wohin das Heimatland seinen Überschufs an Bevölkerung abgeben kann, sei die genaue Kenntnis fremder Länderteile ein wesentliches Erfordernis. Redner gedachte des hohen Protektors des Vereins, Sr. Kgl. Hoheit des Grofsherzogs, und verlas ein Telegramm desselben, worin der hohe Herr sein Bedauern aussprach, der Versammlung nicht beiwohnen zu können und derselben mit dem Wunsche ferneren Gedeihens seinen Gruſs übersandte. Die Versammlung beschlofs die dankende Erwiderung dieses Telegramms. Hierauf begrüfste Hofrat Rohlfs namens des hiesigen Lokal-Komitees die Versammlung: er wies darauf hin, dafs ihn bei seinem Vorschlage, Weimar als Ort der diesjährigen Zusammen-

kunft zu wählen, der Blick auf die geradezu einzig dastehende Kartensammlung in der Grofsherzogl. Bibliothek geleitet habe. Diese sei durch die Bemühungen des Hn. Bibliothekar Dr. Köhler und Hofrat Ruland durch Ausstellung im Museum dem Publikum für einige Tage zugänglich gemacht worden, wofür den genannten Herren aufrichtiger Dank gebühre. Anknüpfend an die Worte des Vorredners führte G. Rohlfs des weiteren aus, dafs die Kolonialfrage für unsere Zeit brennend geworden und die Erweiterung der Kenntnis fremder Gebiete schon deshalb in hohem Grade wünschenswert sei, um praktisch eingreifen und nicht nur mitsprechen, sondern auch mithandeln zu können. Dafs das Interesse für die Sache bereits vorhanden, bekunde das zahlreiche Erscheinen der Versammelten, von denen jeder beitragen möge zur Erweiterung Deutschlands auch im Auslande. Auf Vorschlag Prof. Häckels wurde sodann als nächster Versammlungsort Erfurt gewählt, worauf Stadtrat Vollbaum als Vorstand des Geographischen Vereins in Erfurt für diese Wahl seinen Dank aussprach und freundliche Aufnahme zusicherte.

Auf Vorschlag des Vorsitzenden wird Freiherr von Richthofen zum Ehrenmitglied der Gesellschaft ernannt.

Dr. Regel erstattet hierauf den Jahresbericht und für den am Erscheinen verhinderten Rechnungsführer G. Fischer den Kassenbericht. Die Gesamteinnahme betrug 1947,80 M., die Ausgaben 1598,82 M., so dafs ein Bestand von 348,98 M. verbleibt.

Nunmehr begannen die 4 Vorträge:

1. Prof. Haussknecht: „Die Abstammung des Saathabers“ (S. unten im bot. Teil).
2. Oberstabsarzt Dr. Schwabe: „Die Ausgrabungen in Olympia“.

Ausgehend von einem kurzen Überblick des Wachstums, der Blüte und des Untergangs der olympischen Spiele skizziert Redner die Geschichte der Verschüttung, die Ausgrabungsversuche und den landschaftlichen Charakter der Gegend von Olympia.

Eine genauere Orientierung wird nur mit Hilfe des Pausanias möglich.

Dann erkennt man, dafs die Altis (der innere Bezirk) eine nahezu quadratische Fläche bildete, welche im Osten durch zwei langgedehnte offene Hallen, im Süden und Westen durch Mauern begrenzt wurde, im Norden aber mit dem Kronoshügel zusammenhing und auf eingeebnetem Terrain die Schatzhäuser trug.

In ihm und als Mittelpunkt des Ganzen zeigt sich der freie Platz, auf welchem der grofse Altar des Zeus lag, westlich davon die gewaltigen Reste des Zeustempels und zweier anderer Heiligtümer des Pelops und der Hera, östlich die Fundamente vom Metroon, der Göttermutter Rhea gewidmet; aufserdem die späterer Zeit entstammenden Trümmer des Philippeions, eines von Alexander dem Grofsen seinen Vorfahren gewidmeten Rundtempels, und der Exedra, einer Halbkuppelnische des reichen Redners Herodes Attikus.

Östlich von dieser Altis lagen die Rennbahnen für Menschen und Rosse (Stadion und Hippodrom); westlich die grofsen Übungsplätze, das grofse Gymnasion und die Palästra.

Südlich grenzt an die Altis ein Komplex von Gebäuden, welche vermutlich das Theokoleon d. h. die Wohnung der geistlichen Oberbeamten, das Prytaneion, in welchem die Sieger festlich bewirtet wurden, und das Bouleuterion (Rathaus) bildeten, in welchem Kampfrichter und Kämpfer vor dem furchtbaren Standbild des Zeus Horkios vor Beginn der Spiele vereidigt wurden.

Es ist sehr schwer, gerade in diesem Chaos von Trümmern sich zurecht zu finden, da dieselben, speziell die ursprünglichen Wohnungsstätten, auch den späteren Bewohnern wohl als Unterkunftsräume dienten und durch mannigfache, den Bedürfnissen derselben entsprechende Einbauten, den Resten einer byzantinischen Kirche, in welchen viele die Werkstätte des Phidias sehen wollen, und eine Verteidigungsmauer vollständig umgestaltet sind.

Zwischen diesen vielfältigen Ruinen finden sich nun die Stelen und Basen jener Tausende von Kunstwerken aus Marmor, Elfenbein, Bronze und Edelmetall, welche in der Blütezeit Olympias in langen Reihen dort aufgestellt waren, von denen im Verhältnis zu dem, was einst hier glänzte, so wenig erhalten blieb.

Die Fundstücke werden in 3 Baracken aufbewahrt. In No. 1 sind Bronzen (Köpfe, Waffen, Diskos, Figuren, Fragmente und sehr viele der ältesten Zeit angehörigen Weihefigürchen) aufgestellt.

Die zweite enthält die grofsen Fundstücke aus Marmor, darunter als erste Perle den Hermes des Praxiteles, die Nike des Paionios, sowie die Figuren von den Giebeln und Metopen des Zeustempels, teils der frühesten, teils der entwickeltsten Blüte griechischer Kunst angehörig.

Die Marmorfragmente von geringerem Werte, die buntgemalten Terrakotten der Schatzhäuser und eine grofse Anzahl über lebensgrofser Gewandfiguren aus römischer Zeit füllen den dritten Raum.

3. Geh. Hofrat E. E. Schmid: „Die Vorgänge auf Ischia und in der Sundastrafse im Jahre 1883.

Ischia, die Perle des italischen Küstenmeeres, hat einen längsten Durchmesser von 15^{km}, einen kürzesten von 11^{km}, und erhebt sich im Epomeo ca. 792^{m}; sie ist der Hauptsache nach eine vulkanische Bildung; der Epomeo gehört zum vulkanischen System der phlegraeischen Gefilde. Die ersten Ansiedler der Insel, Griechen aus Euböa, wurden durch eine heftige Eruption verdrängt; eine zweite Besiedelung wurde um 470 v. Chr. durch einen starken Ausbruch gestört. Vor Christi Geburt ist noch eine 3. und 4. Eruption sicher beglaubigt, weniger verbürgt ist eine 5.; die letztere ereignete sich 1301. Nachrichten über Erdbeben sind erst aus diesem Jahrhundert vorhanden. Der Vortragende schilderte nun die Katastrophe vom 28. Juli 1883 nach dem glaubwürdigen Bericht eines Augenzeugen und gedachte der aufgestellten Hypothesen zur Erklärung des Phänomens. Hieran knüpfte er eine Darstellung der Vorgänge in der Sundastrafse, welche am 27.

August ihren Kulminationspunkt erreichten: der Knall der Ausbrüche vom 27. ist bekanntlich auf ungeheure Entfernungen vernommen worden, die langen Wellen umkreisten als barometrische Schwankungen $3^1/_4$ mal den Erdumfang, die Masse der ausgeworfenen Asche und Bimssteine wird auf 18 Kubikkilometer geschätzt, die riesige Wasserwelle von über 30 m Höhe, welche sich in zweimaliger Wiederholung über die benachbarten Küsten hinwegwälzte, kostete über 35 000 Menschen das Leben. Die Veränderungen in der Sundastraſse, namentlich in der Nähe der Ausbruchsstelle werden näher angegeben. Zum Schluſs vergleicht der Vortragende Ischia und Krakatoa. Der Gewinn, welchen Geographie und Geologie aus diesen Naturerscheinungen bis jetzt gezogen haben, so schloſs er seine mit dem lebhaftesten Beifall aufgenommenen Mitteilungen, sei reich an neuen Problemen, arm an fertigen Resultaten.

4. Da Herr Hofrat G. Rohlfs seinen Vortrag für eine spätere Versammlung der Geographischen Gesellschaft zu verschieben wünscht, spricht noch Dr. med. Sigismund (Weimar) über die „Pflanzen als Zaubermittel“ (erscheint im bot. Teil des nächsten Heftes).

Versammlung vom 22. Juli.

Den Vorsitz führt Prof. Dr. Schäfer.

Es spricht Pfarrer G. Kurze über die deutsche Kolonie Angra Pequena und ihre Bewohner und schildert auf Grund der von Seiten der rhein. Missionare (bes. Olpp.) gesammelten Erfahrungen namentlich die Nama-Hottentotten eingehend (Körperlichkeit, Sprache, Glauben, soziale Verhältnisse).

Botanischer Verein für Gesamtthüringen.

a) Sitzungsbericht der Frühjahrs-Hauptversammlung (in Weimar).

Anwesend sind über 50 Personen. Der Vorsitzende, Prof. Haussknecht, begrüfste die zahlreiche Versammlung und hob das kräftige Gedeihen des Vereins hervor.

Nach Eintritt in die Tagesordnung schlug zunächst der Vorsitzende folgende Herren als Ehrenmitglieder vor, die von der Versammlung einstimmig angenommen wurden: 1) Prof. P. Ascherson-Berlin, 2) E. Boissier-Genf, 3) Dr. H. Christ-Basel, 4) Dr. W. O. Focke-Bremen, 5) Kardinal Dr. L. Haynald-Kalocsa (Ungarn), K. K. Geh. Rat und Erzbischof, 6) von Heldreich, Prof. Dr., Direktor des botanischen Gartens in Athen, 7) Reichenbach, Prof. Dr., Direktor des botanischen Gartens in Hamburg, 8) Freiherr v. Uechtritz-Breslau.

Als Ort der Herbst-Versammlung schlug der Vorsitzende Naumburg a. S. oder Kösen vor; ersterer Ort wird von Panzerbieter-Erfurt warm befürwortet und darauf einstimmig angenommen.

Darauf folgten Mitteilungen: 1) Oberlehrer Dr. Ludwig-Greiz, welcher am Erscheinen verhindert ist, entsendete der Versammlung seinen Gruſs und schickt ein: a) mehrere ungewöhnlich dicke Stämme von 14^{cm} Umfang von Daphne Mezereum aus der Gegend von Greiz; b) mikroskop. Präparat seines Micrococcos Pflügeri, die Ursache des Leuchtens des Fleisches und mancher Fische. Der Vorsitzende spricht ihm den Dank dafür aus. 2) M. Schulze-Jena legt Rosa Jenensis M. Sch. in ihren verschiedenen Entwicklungsstadien vor (s. Heft I, 1884, S. 79), ferner Gagea arvensis $\times$ minima, die er mit C. Dufft zu Ehren des mitanwesenden Vorsitzenden der geographischen Gesellschaft für Thüringen, Herrn Prof. Haeckel, mit dem Namen Gagea Haeckelii belegt (cf. unten). Die von ihm früher ausgesprochene Vermutung, Orchis Haussknechtii (mascula $\times$ pallens) dürfte öfter im Jenaer Gebiet unter den Stammeltern anzutreffen sein, findet ihre Bestätigung durch Vorlegen eines lebenden Exemplars. Derselbe bespricht Formen der Ophrys aranifera und muscifera, sowie die hybriden Verbindungen beider, von denen er noch einige lebende Individuen vorzuzeigen im Stande war, die sich in verschiedener Weise mehr dem einen oder anderen Parens näherten. Schliefslich verteilt er seltenere lebende Orchideen der Jenaer Flora. 3) Ortmann-Schleusingen spricht über Atavismus

bei Platanthera chlorantha (s. unten). Prof. Häckel bemerkt dazu, dafs solche Atavismen im Tierreich verhältnismäfsig häufig wären, z. B. bei den Seeigeln. 4) Prof. Sagorski-Pforta spricht über Pelorienbildung bei Linaria vulg., berichtet über Kulturversuche mit Aussaat und nimmt auf Grund derselben an, dafs dieselbe durch starken Zufluſs von Säften stattfinde; aufserdem bespricht er eine abweichende Blütenbildung von Geum rivale. M. Schulze-Jena konstatiert, dafs die Pelorienbildung bei Linaria spuria sehr häufig sei. Dr. Regel teilt von ihm gemachte Beobachtungen über Pelorienbildung bei Lamium maculatum mit. 5) Panzerbieter-Erfurt zeigt lebende Pflanzen von Sorbus domestica von Römhild vor, die ihm als Speierling zugesandt worden waren; ebenso legte er Potentilla hybrida von einem neuen Standort im Steiger vor. 6) Reinecke-Erfurt legt von Garteninspektor Kirchner aus dem Park von Muskau eingeschickte Sorbus-Arten und -Formen vor in einer gröfseren Anzahl. 7) Hofkantor Erfurth-Weimar fragt an, ob die sogenannte Taschenkrankheit bei Prunus Padus, die in Weimar nicht selten sei, auch anderwärts beobachtet sei. 8) Prof. Haussknecht-Weimar spricht über folgende vorgelegte Pflanzen; a) Glyceria distans var. versicolor von Artern; b) bespricht die Unterschiede zwischen Glyceria fluitans und plicata und legte Glyc. fluitans × plicata vor, bei der Fröhlichen Wiederkunft von ihm aufgefunden; er benennt sie Glyceria intersita (cf. unten); c) Centaurea nigrescens Willd. u. var. C. transalpina Schleich., erstere in Thüringen nur zwischen Roda und Neustadt auf Wiesen wirklich einheimisch; letztere nur eingeführt vorkommend. Erstere verbindet sich an genanntem Orte mit C. Jacea und bildet die von ihm als C. Jacea × nigrescens gedeutete Form, die er namentlich in den Rheingegenden als häufig konstatiert. Centaurea Jacea × solstitialis an Bahndämmen bei Weimar zwischen den zahlreichen Eltern entstanden und von ihm C. amphibola benannt. (cf. unten). 12) M. Schulze spricht über die rötliche Färbung der Blüten von Lamium album, die in diesem Jahre häufig sei.

---

b) Originalmitteilungen.

1) Gagea Haeckelii, Dufft et M. Schulze (G. arvensis × minima).

Von
Max Schulze.

Wer die Wellenberge bei Dönnstedt unweit Neuhaldensleben einmal in ihrem bunten Frühjahrsschmuck durchwandert hat, der wird stets mit Vergnügen dieser Wanderung gedenken und gelegentlich dieselbe gern wiederholen. Die Blütenpracht dieses kleinen Bergwaldes macht in so früher Jahreszeit einen ebenso herrlichen, als überraschenden Eindruck. Gelbe und weifse Anemonen, Pulmonaria, Adoxa, Primula, Viola-, Gagea- und Corydalis-Arten, besonders die prächtige rot und weifs blühende C. cava etc., wachsen hier in reichster und üppigster

Fülle und kleiden die Wellenberge in ihr schönstes Gewand. — Seit längeren Jahren endlich einmal wieder um die Osterzeit in Neuhaldensleben, trieb es mich nach diesem meinem Lieblingspunkte, um alte Erinnerungen aufzufrischen. So unternahm ich denn mit meinem Neffen, dem Gymnasiasten Erich Klee, am 17. April diesen Ausflug. War es einigermafsen ungemütlich, dafs wir, kaum an Ort und Stelle angekommen, durch anhaltenden Regen durchnässt wurden, deshalb ein gründliches Botanisieren aufgeben mufsten und vor allen Dingen nicht auf Corydalis-Bastarde fahnden konnten, so war es doch tröstlich, beim Austritt aus den Wellenbergen unter den Gagea-Arten zwei Pflanzen zu finden, die wohl habituell der G. minima ähnelten, aber doch durch ihre Bekleidung lebhaft an die arvensis erinnerten. Die nähere Besichtigung zu Hause bestätigte meine Vermutung, dafs wir es mit Hybriden der beiden genannten Arten zu thun hatten.

Marssons Angabe [1]), die Zwiebelhaut der G. minima sei der Länge nach zierlich gestreift und in ihren Zwischenräumen mit zarten Querlinien versehen, ist sehr charakteristisch für diese Art. Meine Bastarde haben die Zwiebelhaut der G. arvensis, die Zwiebel selbst ist breit-eiförmig und steht auch hinsichtlich ihrer Gröfse etwa in der Mitte der Stammarten. Das eine Exemplar hat ein Blatt, das andere zwei grundständige, wenig zurückgekrümmte Blätter. Das nächste Blatt ist zu einer Schuppe verkümmert und umhüllt die Nebenzwiebel. Nun folgt ein lanzettliches, wie bei der G. minima am Grunde scheidiges, welches jedoch schlanker ausgezogen ist, als bei dieser; dann ein etwas kleineres, aber doch bedeutend stärker entwickeltes Blatt, als bei der G. minima. Die linealischen Vorblätter sind klein und wie die Stengelblätter am Rande schwach gewimpert, die Blütenstiele, wie die Aufsenseite der Perigonblätter, besonders nach ihrer Basis hin zerstreut flaumig zottig; letztere lineallanzettlich, zugespitzt, an der Spitze etwas zurückgekrümmt, ihre Nerven deutlich hervortretend.

Freund Dufft, der langjährige, scharfsichtige Erforscher der Rudolstädter Flora, hat dieselbe Hybride in seinem Gebiet beobachtet. Nach Autopsie eines Exemplares in C. Haussknechts Herbar sind die Pflanzen mit den meinigen völlig übereinstimmend. Wir beehren uns, diese Verbindung Herrn Prof. Dr. E. Haeckel zu widmen, welcher neben seinem eigensten Forschungsgebiet auch der scientia amabilis ein spezielles Interesse bewahrt hat; seine eingehenden systematischen Kenntnisse haben die „Indischen Reisebriefe" noch vor kurzem glänzend bezeugt.

2) Atavismus in den Blüten von Platanthera chlorantha Custer.

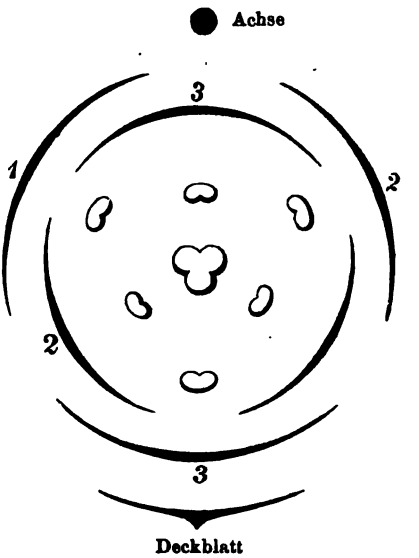
Von

A. Ortmann.

Im vorigen Jahre fand ich in der Nähe des Dorfes Leutra bei Jena ein Exemplar der Platanthera chlorantha, welches in einer An-

1) Flora von Neu-Vorpommern p. 464.

zahl Blüten eine eigentümliche Bildung zeigte. Besonders die Lippe war anormal gestaltet, näherte sich der Form der übrigen Perigonblätter und entbehrte meistenteils des Spornes. Aufserdem waren in denselben Blüten 2—3 Staubgefäfse ausgebildet.



Es ist nicht zu bezweifeln, dafs man es hier mit einem im Pflanzenreich so selten vorkommenden Falle von Atavismus zu thun hat, und zwar läfst sich derselbe folgendermafsen erklären.

Vergegenwärtige man sich die Ableitung des Diagramms der Orchideenblüte aus dem der Liliaceenblüte. Letztere besteht aus 5 dreigliederigen Kreisen. Die beiden äufseren sind die Perigonblätter, die beiden nächsten die Stamina, der innerste das Pistill. Die einzelnen Elemente der auf einander folgenden Kreise alternieren. Die Blüte steht zwischen der Achse und dem Deckblatt, und zwar so, dafs 2 Blätter des äufseren Perigonkreises seitlich, das dritte zwischen Achse und Deckblatt, dicht vor dem letzteren steht.

Aus dieser Blüte leitet sich die der Orchideen bekanntlich dadurch ab, dafs man sich die Liliaceenblüte um 180 ° zwischen Achse und Deckblatt drehen läfst. Dann bilden das dritte Blatt des äufseren Perigonkreises, sowie die beiden ihm zunächst stehenden des inneren Kreises den oberen Teil, die beiden ersten Blätter des äufseren Kreises die Seitenteile des Helmes; das übrige dritte Blatt des inneren Kreises wird zur Lippe (mit dem Sporn).

Von den Staubgefäfsen ist nur ein einziges erhalten geblieben, nämlich dasjenige des äufseren Staminakreises, welches mit dem dritten Blatt des äufseren Perigonkreises alterniert. Von den beiden seitlich davon stehenden lassen sich noch Spuren erkennen, die übrigen sind völlig reduziert.

Aus dem Gesagten erklärt sich die Abnormität der in Rede stehenden Pflanze. Sie ist in ein früheres Stadium zurückgeschlagen, welches ihre Voreltern bei ihrer Entwickelung durchlaufen haben. Die 6 Perigonblätter sind ziemlich gleichmäfsig gebildet, wenn auch immerhin die Blüte noch bilateral symmetrisch ist; von den Staubgefäfsen sind aufser dem in normalen Blüten vorhandenen noch die beiden (oder eines der beiden) ihm zunächst stehenden des inneren Kreises der Stamina ausgebildet. Es sind dies diejenigen, welche in der phylogenetischen Entwickelung der Orchideen noch am längsten erhalten blieben

(bei einigen Gattungen sind sie noch jetzt konstant vorhanden). Die drei übrigen müssen schon in sehr früher Zeit durch Nichtgebrauch (bei Insektenbestäubung) reduziert worden sein.

---

3) Über Centaurea-Bastarde.

Von

C. Haussknecht.

Bastarde zwischen den Arten der Gattung Centaurea sind bis jetzt bereits in beträchtlicher Anzahl beobachtet worden und ist kein Zweifel, dafs sich deren Zahl bei näherer Untersuchung noch erheblich steigern wird. Durch ihre Unterscheidung werden sich die Grenzen namentlich zwischen nahe verwandten Arten schärfer bestimmen lassen, und ist es daher durchaus keine verlorene Mühe, solche Verbindungen, namentlich bei polymorphen Gattungen, ausfindig zu machen.

Schwankende Grenzen zeigt namentlich Centaurea Jacea L. gegen die verwandte, aber spezifisch verschiedene C. nigrescens Willd., weshalb letztere von manchen Autoren geradezu als Varietät der ersteren erklärt wird. Diese Mittelformen haben Veranlassung gegeben, eine ganze Reihe von sogenannten „petites espèces" aufzustellen, die jedoch wegen ihrer Unbeständigkeit in ihren Eigenschaften stets Veranlassung zu Kontroversen gegeben haben. Zu diesen Formen gehört Centaurea decipiens Thuill., die ich ihrem Vorkommen nach nur für die an sonnigen, trockenen Orten wachsende, näher der C. nigrescens stehende C. Jacea × nigrescens halten kann.

In Thüringen kommt C. nigrescens W. nur an wenigen Orten als einheimisch vor; bis jetzt fand ich sie nur an Waldrändern in der Nähe der Fröhlichen Wiederkunft und auf Wiesen bei Ottenhausen bei Greufsen auf. Da dieselbe im Gebiet sonst nur eingeschleppt auf Kleefeldern, künstlichen Wiesen oder an Bahndämmen vorkommt, meist ohne sich an diesen Orten auf die Dauer zu erhalten, so liegt die Vermutung nahe, dafs sie an den genannten Orten vor längerer Zeit mit Grassamen eingewandert sein mag. Ebenso verhält es sich auch mit der verwandten Art C. Vochinensis Bernh. = C. transalpina Schleich., die ich ebenfalls in Thüringen nicht selten eingeschleppt gefunden habe. Da nun C. Jacea L. in unserem Gebiete nur in der Form mit ganzen oder unregelmäfsig breit-zerrissenen Hüllschuppen verbreitet ist, diejenigen Varietäten aber, welche Koch in Syn. von γ — ζ (mit mehr oder weniger gefiederten Hüllschuppen) anführt, bei uns völlig fehlen oder nur durch Zufall auftreten, so liegt der Gedanke nahe, dafs in den Ländern, in welchen die beiden Arten mit den Zwischenformen untereinander vorkommen, die letzteren als Hybride aufzufassen sind. Die grofse Mannigfaltigkeit dieser Formen erklärt sich leicht, wenn man berücksichtigt, dafs dieselben perennierend sind und daher ein und dieselbe Form sich dem Beobachter lange Zeit darbietet; ein weiterer Grund derselben bietet sich dar durch Befruchtung dieser Bastarde mit den umgebenden Ältern, durch welche

deren Produkte schliefslich fruchtbar werden und als Varietäten erscheinen. Unzweifelhafte Verbindungen der genannten beiden Arten, also C. Jacea × nigrescens, beobachtete ich an Wald- und Wiesenrändern bei der Fröhlichen Wiederkunft. Während bei C. nigrescens die Hüllschuppen einander dicht decken und regelmäfsig kammförmig gefranst und gewimpert sind, erscheinen dieselben beim Bastard von sehr unregelmäfsiger Gestalt. Die untersten sind meist deutlich, aber weit kürzer kammförmig gefranst; die Fransen hängen oft noch zu mehreren zusammen oder sind unregelmäfsig tief eingeschnitten; die mittleren sind noch weniger tief eingeschnitten und zeigen an manchen Stellen nur gezähnte Ränder; die oberen sind nur sehr unregelmäfsig mehr oder weniger breit geschlitzt. Die rauhen Erhöhungen, mit denen Stengel und Blätter bei C. nigrescens besetzt sind und die sie leicht von den Formen der C. Jacea unterscheiden lassen, sind bei dieser Verbindung in einem weit schwächeren Grade vorhanden; auch sind die Blätter schmäler und kürzer und weniger schlaff als bei C. nigrescens; die Samen sind sämtlich steril.

Weit näher an C. nigrescens W. stehende Formen beobachtete ich auf Luzerneklee-Feldern am Ettersberg und etwas abweichende auf ebensolchen bei Tiefurt in Gesellschaft der Ältern. — Auf Feldern bei uns eingeschleppte C. nigrescens hat im Vergleich zu der südeuropäischen Pflanze meist gröfsere Blütenköpfe mit hellbraunen Kelchschuppen. Jedenfalls bezieht sich C. decipiens Thuill. Fl. Par. auf C. nigrescens Willd., die ich in der Umgebung von Paris häufig beobachtete, z. B. bei St. Germain en Laie, welche letztere aber von Thuill. nicht erwähnt wird und also jedenfalls unter seiner C. decipiens mit verstanden ist. — Von einigen Floristen wird C. pratensis Thuil. mit C. nigrescens Willd. verwechselt, z. B. von Prantl in seiner Excurs. flora v. Baiern (1884). Da aber Thuill. den Samen seiner Pflanze ausdrücklich einen schwärzlichen Pappus zuschreibt und er dieselbe nur als wahrscheinliche Varietät der C. nigra ansah, so ist die Identifizierung mit der haarschopflosen C. nigrescens W. nicht angebracht. Nach von mir in der Flora v. Paris gesammelten Exemplaren halte ich Thuilliers C. pratensis vielmehr für eine C. Jacea × nigra, während die C. decipiens der deutschen Floristen wohl zum gröfsten Teil sich auf Formen der C. Jacea × nigrescens bezieht.

Eine weit auffallendere Verbindung beobachtete ich an Bahndämmen zwischen Weimar und Kromsdorf. An denselben hatte sich C. solstitialis in grofser Menge angesiedelt und sich Jahre lang daselbst erhalten. Zu meiner Überraschung fand ich nach einigen Jahren Exemplare einer Pflanze darunter, die sich von weitem schon durch die eigentümliche Blütenfarbe und den abweichenden Habitus kenntlich machten. Bei näherer Untersuchung war es nicht schwer, in ihr eine C. Jacea × solstitialis zu erkennen.

Aus der perennierenden Wurzel erheben sich zahlreiche, an der Basis niederliegende Stengel mit zahlreichen, reichlich mit Blüten versehene Zweige. Stengel und Blätter sind mit einem weifslichen, spinnewebigen Filz überzogen, der im Vergleich mit C. solstitialis kürzer

und mehr anliegend erscheint. Im Habitus erinnert die Pflanze mehr an C. solstitialis, namentlich wegen der von unten an reichästigen Stengel, allein dieselben sind nur wenig dicker als die der C. Jacea, da die von den Blattbasen herablaufenden Flügelleisten, welche die Stengel der C. solstitialis dick erscheinen lassen, hier nur angedeutet sind. Die lineal-lanzettlichen, meist 2—3^{cm} langen, kaum 5^{mm} breiten Stengelblätter sind ganzrandig, kurz stachelspitzig und an der Basis kurz herablaufend. In Gestalt und Gröfse der Blütenköpfe kommt sie fast mit C. Jacea überein, allein die Blütenfarbe ist hier schmutzig schwefelgelb mit einem Anflug ins Rötliche. Vor allen verraten aber die Kelchschuppen die Einwirkung der C. solstitialis. Dieselben sind nur schwach spinnewebig und sind mit einem rundlichen, bräunlichgelblichen Anhängsel versehen, welches unregelmäfsig eingeschnitten ist und als Fortsetzung des nach aufsen gewölbten, derben Mittelfeldes in der Mitte einen deutlichen, blassen, 3—4^{mm} langen Dorn aufweist, dem an vielen Blüten noch 2 weit kleinere zur Seite stehen. Aufserdem sind die Schuppen weit derber als bei C. Jacea, doch weit weniger als bei C. solstitialis. Die Samen vertrocknen unausgebildet, zeigen aber einen deutlichen Pappus, der um die Hälfte kürzer ist als bei denen von C. solstitialis. Von C. parvispina Lang weicht sie durch die Dornenbeschaffenheit sehr ab; noch mehr entfernt sie sich von C. Algeriensis und Melitensis. In betreff der Dornen ähnelt sie am meisten der C. Calcitrapa × Jacea (C. trichacantha DC.?), bei welcher jedoch die Anhängsel deutlich kammförmig gefranst sind. Da sämtliche mit C. solstitialis beobachteten Bastarde einen Speciesnamen erhalten haben, so benenne ich dieselbe C. amphibola.

Die bereits im vorigen Hefte erwähnte C. Jacea × pseudophrygia (C. similata m.), die ich auf Bergwiesen oberhalb der nunmehr ausgetrockneten Hexenteiche bei Suhl auffand, unterscheidet sich von C. pseudo-phrygia durch die sehr verkürzten, nicht oder kaum auswärts geneigten, weit kürzer gefransten Hüllschuppen und durch das viel breitere Mittelfeld derselben. In den Blättern ähnelt sie sehr denen der C. pseudo-phrygia, weicht aber durch die Derb- und Starrheit derselben davon ab, auch sind dieselben kleiner und schmäler. Sie bildet meist sehr reichstengelige, gedrungene, kurzästige Individuen, gewöhnlich von niedrigerem Wuchs als C. pseudo-phrygia. Die mit einem angedeuteten Pappus versehenen Akenen sind völlig steril.

---

4) Einige Bemerkungen über Glyceria.

Von

C. Haussknecht.

Die in Schönheits Flora v. Thüringen noch nicht unterschiedene und für Thüringen zuerst von Bogenhard in der Flora von Jena als selten nachgewiesene Glyceria plicata Fr. habe ich nebst G. fluitans durch den gröfsten Teil Thüringens sowohl in der Kalk- als in

der Kieselregion allgemein verbreitet gefunden. Nur auf den höheren Berglagen, auf denen meist G. fluitans vorherrscht, scheint sie weniger verbreitet zu sein. Die Unterschiede der beiden sind so auffallend, dafs an der Artberechtigung nicht zu zweifeln ist. Die im allgemeinen mehr dunkel- oder etwas bläulich-grüne G. plicata ist meist robuster; ihre ungemein reichblütige, selbst nach der Blütezeit etwas überhängende Rispe auf kurz aufsteigenden Halm mit mehr genäherten Zwischenknoten ist anfangs dicht gleichmäfsig zusammengezogen, während der Blütezeit jedoch allseitig abstehend. Die unteren Äste sind quirlig und meist zu 3 — 5 vorhanden. Die Ährchen sind fast cylindrisch, kleiner und dichter als bei G. fluitans; ihre kürzeren Deckspelzen sind elliptisch und deutlich an der breiter häutigen Spitze abgestumpft. Im jugendlichen Zustande sind die Blätter deutlich gefaltet; an trockenen Orten hin und wieder auch noch zur Blütezeit. Die Ligula, ebenso die Antheren und Caryopsen sind etwas kürzer als bei G. fluitans.

Die meist hellgrüne G. fluitans hingegen besitzt stets einen schmächtigen Habitus; ihre an der Spitze aufrechte, einfache, armährige Rispe ist einseitswendig, sehr locker und zeigt zur Blütezeit rechtwinkelig abstehende Äste. Die gröfseren, weit lockerer-blütigen Ährchen sind zur Blütezeit an die Äste angedrückt; die unteren Rispenäste sind meist zu zweien vorhanden. Die unteren Spelzen sind länglich-lanzettlich und zugespitzt, die Zwischenknoten sind sehr entfernt und die jungen Blätter flach oder einfach gefaltet. Vor allen beweist auch die Blütezeit ihre spezifische Verschiedenheit, denn während G. plicata oft schon in der letzten Hälfte des Mai ihre Rispen entwickelt und immer neue Stengel treibend bis in den Herbst hinein blüht, kommt G. fluitans erst im Juni zur Entwickelung, ihre Halme vertrocknen nach der Samenreife im Juli und verschwinden, ohne dafs später neue Halme zum Vorschein kämen.

Da beide Arten häufig in Thüringen nebeneinander vorkommen und bei manchen Gräsern hybride Verbindungen häufiger aufzutreten scheinen, so achtete ich auch hier auf solche und zwar nicht ohne Erfolg. In Gräben bei der Fröhlichen Wiederkunft fand ich Formen auf, die beide Arten scheinbar mit einander verbinden. In bezug auf die armährigen Rispen gleichen dieselben mehr der G. fluitans, allein die Ährchen sind kleiner und schmächtiger, die unteren Rispenäste stehen zu drei und die Deckspelzen sind völlig intermediär, mit häutigem, breitem Rande plötzlich zu einer sehr kurzen Spitze zusammengezogen. Die Antheren sind schlaff und zeigen verbildete Pollenkörner, ebenso wurden auch die Caryopsen im zusammengeschrumpften Zustande beobachtet. Bis zum Herbst hinein entwickelte dieselbe sehr reichlich ihre blütentragenden Halme. Der intermediären Eigenschaften wegen benenne ich sie G. intersita.

Eine auffallende Varietät der Glyceria distans Wahlenbg. fand ich auf salzhaltigen Wiesen zwischen Artern und Schönfeld auf. Die hechtgrau überlaufene Pflanze bildete dichte, gedrungene Rasen, aus denen sich die bis fingerlangen, dünnen Stengel erheben. Die

Blätter sind im Vergleich mit der gewöhnlichen Form sehr kurz und äufserst schmal, im trockenen Zustande mit kaum bemerkbaren Nerven. Der Blütenstand ist sehr zusammengedrängt und aus dunkel violetten Ährchen gebildet, deren Spelzen fast von der Mitte an glänzend weifshäutig erscheinen. Der gedrungene, niedrige Wuchs, der hechtgraue Reif der lebenden Pflanze, die kurzen, kaum hervortretend-genervten Blätter, die weifs- und violettgescheckten und dicht zusammen gedrängten Ährchen verleihen ihr ein so abweichendes Äufsere, dafs sie verdient, als Var. versicolor hervorgehoben zu werden.

---

5) Über die Abstammung des Saathabers.

Von
C. Haussknecht.

Trotz der zahlreichen Fortschritte, welche die Naturwissenschaften im letzten Teil unseres Jahrhunderts zu verzeichnen haben, sehen wir uns in der Natur dennoch von einer Menge ungelöster Rätsel umgeben und zwar betreffen dieselben z. T. die dem Menschen am allernächsten liegenden Gegenstände, die sogar teilweise seine Existenz bedingen oder mit denen er doch seit uralter Zeit so innig verwachsen ist, dafs er derselben nicht mehr entbehren kann. Abgesehen von den im Verhältnis wenigen bis jetzt aufgeklärten Thatsachen bietet u. a. die Abstammung der Haustiere dem Zoologen, die der Getreidearten dem Botaniker solche Rätsel dar. Zwar sind zahlreiche Vermutungen über dieselben ausgesprochen worden, jedoch ohne dafs im allgemeinen etwas Endgültiges dadurch hätte festgesetzt werden können. Das Dunkel über die Abstammung und Herkunft unserer Getreidearten ist durchaus noch nicht aufgeklärt, wohl vermuten wir, dafs ein Teil und zwar der wichtigste derselben, wie Roggen, Weizen und Gerste, in sehr früher Zeit aus Asien nach Europa gekommen sein mag; leider ist es aber noch nicht gelungen, dieselben dort im unzweifelhaft wilden Zustande nachzuweisen.

Zu den von dem Menschen schon in einer sehr frühen Periode in sein Bereich gezogenen Kulturpflanzen gehört auch der Haber, dessen Vaterland und Abstammung hier nachgewiesen werden soll. Bevor wir jedoch näher darauf eingehen, wollen wir erst durch einen kurzen geschichtlichen Überblick diejenigen Thatsachen zusammenstellen, welche geeignet sind uns als Leitfaden zu dienen.

Die erste Erwähnung einer Haberart finden wir bei dem griechischen Philosophen Theophrast (372—287 v. Chr.) in seiner Historia plantar. Kap. 8. Sein Bromos, den er als Unkraut zwischen dem Getreide schildert, entspricht unserem Wildhaber, der dort hauptsächlich durch Avena barbata Brot. u. z. T. durch A. sterilis L. vertreten ist. Wenn seine Interpreten meinten, dafs sein Bromos den Saathaber bezeichne, während unter dem Ägilops der Wildhaber zu verstehen sei, so ist diese Annahme kaum gerechtfertigt, da in seinen Schriften nirgends eine Andeutung von Haberkultur vorkommt. Seine

Beschreibung des Ägilops kann sich vielmehr auf keine andere als auf die später von Linné Ägilops ovata genannte Pflanze beziehen.

In den Schriften des Cato (239 v. Chr.) und in denen des Varro (116—27 v. Chr.) finden wir den Haber gleichfalls nur als Unkraut erwähnt, ebenso bei Cicero (106 v. Chr.) in „de finibus bonorum". — Ungefähr dasselbe wie bei Theophrast finden wir bei Dioscorides verzeichnet, welcher in der Mitte des ersten Jahrhunderts n. Chr. lebte. Auch bei ihm ist keine Andeutung vorhanden, dafs sein Bromos kultiviert wurde; wohl aber wollten seine Interpreten in seinem Ägilops gleichfalls den Saathaber erblicken.

Dieser Name „Bromos" wurde auf verschiedene Weise erklärt; nach Bodaeus von Stapel wurde er nicht des Geruches wegen, sondern weil ihn die Vierfüfsler gern und viel fressen, so genannt, also von broma = Nahrung; ebenso soll er auch diesen Namen wegen des Geräusches, welches die reifen Ähren beim Wehen des Windes hervorbringen, erhalten haben.

Einige Stellen bei Vergil in Georgicis lib. I (70 v. Chr.) wurden von seinen Interpreten als Beweis angezogen, dafs er den Saathaber sowohl als den Wildhaber gekannt habe, und zwar wollte dies Servius aus den Stellen „Urit enim lini campum seges, urit avena", sowie weiterhin „infelix lolium et steriles dominantur avenae" beweisen. Erstere Stelle wurde sogar in neuerer Zeit von Bertoloni auf die den Haber befallenden Brandpilze bezogen, während doch offenbar nur die den Boden aussaugenden und daher ihn austrocknenden Wurzeln des oft alles überziehenden Wildhabers gemeint sind.

Die erste bestimmte Nachricht über den Saathaber selbst finden wir bei Plinius in Buch 8. Kap. 44 (23—79 n. Chr.). Hier lernen wir zuerst den Namen Avena kennen, indem er die betr. Pflanze als die gröfste Plage der Getreidefelder bezeichnet. Wenn er l. c. sagt: „sicut ipsa frumenti fit instar, quippe cum Germaniae populi serant eam, neque alia pulte vivant", so ist dies nicht anders zu verstehen, als dafs der wildwachsende Haber dem Getreide ähnlich wird, indem ihn die germanischen Völker aussäen und von dem Brei der Körner leben. Dafs Plinius diese Notiz von keinem seiner Vorgänger erhalten haben konnte, ist leicht ersichtlich, vielmehr mufs man annehmen, dafs er während der Feldzüge in Germanien den Saathaber erst kennen gelernt hat. Wäre derselbe zu seiner Zeit in Süd-Europa oder im Orient kultiviert worden, so würde er dessen Anbau nicht für eine Eigentümlichkeit der germanischen Völker angesehen haben.

Nach Plinius giebt uns dessen Zeitgenosse Columella, der bedeutendste praktische Ackerbauschriftsteller, in seinem Werke über Landwirtschaft Nachricht über den Saathaber, der im Herbst ausgesät und teils als Heu oder Futter, so lange er noch grün ist, teils als Samen aufbewahrt würde. Nach ihm mehren sich die Nachrichten über dessen Anbau; so sagt der griechische Schriftsteller Hesychius, der im vierten Jahrhundert nach Chr. schrieb, dafs der Bromos eine Nahrung für Vierfüfsler sei und an vielen Orten ausgesät werde.

Es scheint daher mehr als wahrscheinlich, dafs der Anbau des Habers erst durch die Kriegszüge der Römer aus Germanien nach Südeuropa gekommen ist, was auch dadurch hervorzugehen scheint, dafs sich bei den römischen Schriftstellern nirgends eine Andeutung von der Bedeutung des Namens Avena findet.

Sehen wir uns nun nach der Abstammung des Wortes Haber oder Avena selbst um, so finden wir, dafs das Wort schon vor der Spaltung der europäischen Völker nach Norden und Süden existiert haben mufs, kurz, dafs es indogermanischen Ursprungs ist.

Grimm weist auf den lautlichen Zusammenhang mit dem Angelsächsischen „häfer", dem altnordischen „hafr" = Ziegenbock hin und erklärt den Habaro als Nahrung des hapar = Bockes; auch Hehn erklärt das griechische Bromos mit Bocksgeruch und meint, dafs wenn der Haber das Bockskraut genannt wurde, er damit als das nichtige und leere, als das getreideähnliche Unkraut bezeichnet wurde. Dieser unwahrscheinlichen Etymologie steht die von Fick entgegen, welcher letzteren wohl auch, bei Betrachtung der Rolle, welche der Haber in früheren Zeiten bei den alten Germanen gespielt hat, unbedingt zuzustimmen ist. Nach ihm kommt der Name von awasa her, was soviel wie Halm, Kraut und auch Nahrung bedeutet. Das lateinische Wort avena bildete sich aus avesna = Nahrung, dem das kirchenslawische ovisu, das lettische ausas und das littauische aviza sehr nahe stehen, ebenso das russische und tschechische owes und das polnische owies.

In der germanischen Spracheneinheit lautete es habran, altsächsisch hafero, altnordisch hafri, althochdeutsch habaro, mittelhochdeutsch habere oder haber; in der griechisch-italienischen Spracheneinheit hingegen klang es aveso.

Die Übergänge zwischen den Wörtern avena und Haber sind namentlich leicht auch bei den Schriftstellern des Mittelalters zu verfolgen; so nennt Dodonaeus in Pemptad. denselben haveron, avron, auf brabantisch hauere, Hauer, französisch aueyne, später avoine; Vergil ap. Dioscorides schrieb sogar das lateinische Wort stets hauena. Die jetzt übliche Form „Hafer" zeigt sich zuerst in mittelhochdeutschen Quellen und ist durch Annäherung an das niederdeutsche „haver" hervorgegangen. Es wäre daher wohl angebracht, wenn wir den rechtschreibenden Bestrebungen unserer Zeit auch hier nachkommen und nicht mehr Hafer, sondern Haber schreiben wollten, wie es auch bereits Göthe, Gellert, Kotzebue, Grimm, Hehn u. A. gethan haben.

Wie wir schon bei Plinius gesehen haben, spielte zu dessen Zeit der Haber eine grofse Rolle bei den germanischen Völkern. Dafs dem so war, beweisen auch die zahlreichen, damit zusammenhängenden Wörter, Sprüchwörter und Gebräuche. Dafs der Haber ein Pferdefutter war, sehen wir bei H. Sachs „Weil der Habern ist ein Rofsspeifs", oder „Die Rofs, so den Habern bauen, fressen am wenigsten". — Haberbier und Haberbrot waren allgemein verbreitet, ebenso der schon von Plinius erwähnte Haberbrei, das Nationalgericht der alten Deutschen, von dem auch H. Sachs meldete „er hat sein Tag gern Haberbrei gegessen", oder bei Waldis „gib mir ein häbern brey dafür". Aber

nicht Alle scheinen Verehrer dieses Breis gewesen zu sein, wie aus den Stellen hervorgeht „wir essen all nit gern habrin prey", oder gar „noch eine Peyn ist Habernbrot"; auch Opitz meldete darüber „Den Flegeln thut es wohl ein grofses Haberbrot, was für den Landsknecht soll, mufs weifs und Weitze sein".

Auch sprüchwörtlich wurde der Haber vielfach verwendet; herrschte in einer Gesellschaft grofse Stille, so hiefs es „hier ist gut Haber säen"; Jemanden den Haber schwingen, bedeutete ihn durchprügeln; ins Haberfeld hinein leben oder mit den Gedanken im Haberfeld sein, bedeutete Gedankenlosigkeit; mit Haberstroh lohnen war eine schlechte Belohnung; von Menschen und Tieren, denen es zu wohl ging und die in Folge dessen übermütig wurden, sagte man „sie sticht der Haber".

Auch Gesellschaftsspiele, wie „Haber säen", „der Haber im Sack", das „Haber verkaufen", sowie religiöse Gebräuche, wie die „Haberweihe" am Stephanstage in kathelischen Gegenden, sowie das volkstümliche Rügegericht in Baiern, das „Haberfeldtreiben", beweisen, wie sehr das Volk mit dem Haber verwachsen gewesen sein mufste. Auch zahlreiche Wörter wurden mit Haber zusammengesetzt, die dann meist die Bedeutung von wildwachsend hatten, wie Haber-Pflaume, -Schlehe, -Kirsche etc. In Bezug auf das Säen des Habers sagte schon Agricola von Eisleben „Sähe Korn Ägidii, Habern, Gersten Benedicti."

In welchem Ansehen der Haber damals stand, erfahren wir bei Tragus. Dieser schrieb, dafs auf manchen Inseln die Einwohner von Habern leben, wo er ohne Kultur der Ackersleute wächst. Weiter meldet er: „Plinius schreibt, die teutschen haben kein ander Gemüfs in iren kuchen weder Habermäl; mag villeicht war sein im Algew und Thurgaw, sonst ist der Habern ein Speifsfütter der reyfspferdt im Teütschen land, umb welcher geul willen der Habern jetzunder am meisten gebawet würt und ist zwar der Habern nit ein geringe oder verächtliche frucht, vihe und leutten, ja den kranken und gesunden. Dann sobald der Doctor oder Leibartzet dem siechen pressthaften in der küchen die ordnung und regiment stellet, ist der Habern mit seinem kern und mäl nit das hinderst köchset, zwar nicht unbillich, dieweil Habern zur speiss als wol als zur krankheit dienstlich erfunden ist. In verschiedenen jaren als grosse theurung war, haben die einwoner im Wassgaw und Westerich aus Habern brot lernen backen und das selbig nützlich und wolschmackend befunden, daher der Habern folgens in solcher erfarung desto theurer und werder worden; wer will doch jetzunder im land des Haberns gerne emperen? Diejenige so im Algaw, Torgaw, Schwaben und andern rauhen enden oder lendern wonen, die wissen die besten brei von Habermäl zu kochen, dünn und dick, rören und zwerchstopfer brei; derhalben Plinius nit onbillig sagt, wie das die Teütschen stets habern essen, und ist zwar nit ein ongesunde Kost, wann sie recht bereitet würde. Es seind auch die menschen, so stets habermüser und dergleichen brauchen, stercker und gesunder dann diejenige, so stets Apitios in iren Kuchen haben" etc. — Auch Tabernaemontanus hat sich weit-

läufig über den Nutzen und die verschiedenen Zubereitungen des Habers ausgesprochen.

Aus dem Gesagten geht unverkennbar hervor, welche grofse Bedeutung der Haber bei unsern Vorfahren gehabt hat und dafs derselbe eine spezifisch germanische Frucht gewesen ist.

Versuchen wir nun an der Hand der neuesten Forschungen uns ein Bild von der Herkunft des Habers zu entwerfen. Die aus dem vorigen Jahrhundert stammende Nachricht, dafs die Insel Juan Fernandez als dessen Vaterland anzusehen sei, ist längst als irrig widerlegt worden. — V. Hehn in seinem Werke „Die Culturpflanzen in ihrem Übergang aus Asien (1877)", sagt auf linguistische Studien gestützt darüber folgendes: „Ist der Weitzen ein südliches Korn, so ist umgekehrt der Haber ein nördliches"; ferner „obgleich die Species erst im Norden zur Menschennahrung diente, so mufs sie mit samt ihrem Namen doch von Süden, vielleicht über Thrakien gekommen sein." — A. de Candolles neuestes Werk „Origine des plantes cultivées (1883)" giebt uns gleichfalls kein bestimmtes Resultat. Aus dem Umstande, dafs der Haber in Dalmatien und Transsilvanien scheinbar leichter verwildert als wo anders, zieht er den Schlufs, dafs man seinen Ursprung auch in Bezug auf die historischen und linguistischen Wahrscheinlichkeiten im gemäfsigten Osteuropa und in der Tartarei zu suchen habe.

Dafs der Haber nicht, wie andere Getreidearten, aus dem Orient zu uns gekommen sein kann, geht schon daraus hervor, dafs derselbe weder früher noch jetzt (aufser versuchsweise) dort gebaut worden ist. Nach dort herrschender Ansicht ist er für die Pferde zu hitzig, wesshalb dieselben seit alter Zeit nur mit Gerste gefüttert werden. Auch die orientalischen Namen für einheimische wilde Haberarten haben keinen Anklang an die europäischen Namen, z. B. persisch: nemahm, soltě, djoě berehneh; die Bachtiaren in Luristan nennen ihn sengelgia; die Tartaren sulu, die Georgier Kari, die Ungarn zab etc. Wir sind daher genötigt sein Vaterland anderswo zu suchen.

Schon seit einer Reihe von Jahren habe ich mich mit dieser Frage beschäftigt, indem ich sowohl durch Untersuchungen in der Natur, als auch durch Kulturversuche der Sache auf den Grund zu kommen suchte. Eine bei uns nicht selten vorkommende Form des Wildhabers gab die Veranlassung dazu. Dieselbe wurde von den Floristen bald als Avena intermedia Lindgr., bald als A. hybrida Peterm., bald als A. ambigua Schönh. unterschieden; weniger ausgesprochene aber dunkelkörnige Formen wurden meist als A. fatua var. glabrata Peterm. bezeichnet. Vom Wildhaber unterscheidet sich erstere nur durch die kahlen, blafsgelblichen Spelzen, die nur an der Basis mit einem Kranz von kurzen, blassen Haaren umgeben sind. Da diese Formen meist auf Äckern gefunden werden, welche vorher mit Saathaber bestanden waren (namentlich auf Kartoffel- und Wickfutterfeldern), so wurden dieselben wegen ihrer intermediären Eigenschaften hin und wieder auch als Bastarde angesehen. Ich selbst neigte früher zu dieser Ansicht, kam aber durch Kulturversuche bald davon zurück, indem ich mir sagte:

„Wenn diese Form das Produkt einer Kreuzung von zwei Arten ist, so mufs nach den bisherigen Erfahrungen der ersteren Fruchtbarkeit entschieden vermindert werden; ist dies aber nicht der Fall, so kann dieselbe nicht als Hybride, sondern mufs als Übergangsform angesehen werden." Fortgesetzte Kulturen dieser Form haben mir aufs schlagendste bewiesen, dafs durchaus keine Abnahme der Fruchtbarkeit stattfindet, wohl aber, dafs der Haarkranz an der Basis verschwindet und der Same dadurch dem Saathaber so verähnlicht wird, dafs er nicht mehr davon zu unterscheiden ist.

Vergleichen wir vorerst die charakteristischen Unterschiede zwischen den beiden angeblichen Arten, so ergiebt sich folgendes:

A. fatua L.	A. sativa L.
Ährchen 2—3blütig, seltener 4blütig.	Ährchen 2—3-, hin und wieder 4blütig.
Blüten an der stark behaarten Achse sich schon bei angehender Reife mit einem Gelenk leicht ablösend, am Grunde um die Artikulationsstelle herum mit dichter, borstiger Behaarung, die nur auf der Innenseite etwas unterbrochen ist.	Blüten nicht gegliedert mit der Ährchenspindel sondern verwachsen und daher festsitzend; an der Achse kahl oder nur die unterste mit spärlichen, kurzen, weifslichen Haaren besetzt.
Die schwärzlichen, braunen bis hellgelben Spelzen in der ganzen untern Hälfte ebenfalls, aber weniger dicht behaart und mit rauhen Erhöhungen besetzt.	Die hellen oder schwärzlichen, auch bräunlichen Spelzen kahl und mit kaum wahrnehmbaren, daher weniger rauhen Erhöhungen besetzt.
Haare der Spelzen schwärzlich, fuchsrot bis weifsgelblich.	Haare der Spelzen fehlend oder nur am Grunde in geringer Anzahl und dann sehr verkürzt vorhanden, meist hellgefärbt.
Artikulationsfläche sehr schief; ihre Ränder bei der Fruchtreife stark wulstig, hellgelblich bis schwarzbraun; das Parenchym innerhalb des Randwulstes völlig verschwindend, so dafs am Achsenteil sowohl, als auch am Grunde der Blüte eine Aushöhlung entsteht, daher das leichte Ausfallen bei der Reife.	Anheftungsstelle weit weniger schief als bei A. fatua, manchmal fast gleichmäfsig; Ränder bei der Fruchtreife nicht wulstig, sondern mehr verlängert und verschmälert, anfangs blafsgrünlich, dann hellgelblich; das Bindegewebe innerhalb völlig entwickelt, so dafs die bei jener sichtbare Aushöhlung hier ausgefüllt und mit dem obern Teil verwachsen erscheint, daher bei der Reife nicht abfallend.
Die Hüllblätter (Klappen) stehen auf der keulenförmigen Verdickung des Ährchenstiels und bleiben auf derselben nach Ausfallen der Früchte sitzen.	Die Hüllblätter wie bei A. fatua.
Zwischen den bleibenden Klappen erblickt man die einseitige Fortsetzung der Achse in Gestalt einer ungefähr millimeter-langen, eiförmigen, konvexen, stumpfen, grünen Schuppe, deren Umfang den untern Artikulationsrand darstellt.	Zwischen den Klappen erblickt man die Fortsetzung der Achse nicht als eine einseitige Schuppe, sondern als einen ringsherum verlängerten, mehr stielförmigen Fortsatz (s. Fig. VIII), der mit Parenchym erfüllt ist.
Die Ränder des Deckblattes (äufsere Kronspelze) sind fast bis zum Grunde frei und bilden auf der Innenseite eine schmale Rinne, die kurz vor der Gliederung durch einen schmalen Rand geschlossen wird, in welcher Rinne der behaarte Stiel der zweiten Blüte mehr oder weniger fest eingeschlossen liegt.	Der oberhalb der Anheftungsstelle liegende, sich durch Abbrechen in mehr oder weniger unregelmäfsiger Weise loslösende Teil der Achse ist stärker und namentlich länger entwickelt, daher das kahle Stielchen der zweiten Blüte, welches neben der hier mehr verbreiterten Rinne frei heraustritt, höher eingefügt ist als bei A. fatua.

Die Artikulationsstelle liegt dicht unterhalb der Einfügung der äufseren Kronspelze.	Die Anheftungsstelle liegt weiter oberhalb der Einfügung der äufsern Kronspelze.
Bei der Innenansicht liegt die Einfügungsstelle des zweiten Blütchens meist ¼, höchstens ½ soweit vom innern Rande des Artikulationswulstes entfernt, als dessen Längsachse sich darstellt.	Die Einfügungsstelle des zweiten Blütchens ist mindestens ebensoweit, meist 2—4mal so weit vom innern Rande der Ablösungsfläche entfernt, als deren Längsdurchmesser beträgt.
Sämtliche Blüten sind begrannt.	Untere Blüte begrannt, obere grannenlos, oder alle begrannt oder sämtlich grannenlos.

Aus vorstehender Zusammenstellung geht hervor, dafs hauptsächlich die Bekleidung und die gliedartig eingelenkten Samen A. fatua von A. sativa unterscheiden. Diese Unterschiede erschienen bis jetzt so wichtig, dafs sie von Cosson und Germain zur Aufstellung der Sektionen „Agrestes und Sativae" benutzt wurden und auch allgemeine Annahme fanden. Nähere Untersuchungen belehrten mich aber bald, dafs dieselben sich nicht stichhaltig erwiesen, indem Formen der A. fatua festsitzende, nicht gegliederte Früchte zeigten, ebenso A. intermedia, während im entgegengesetzten Falle Formen der Avena sativa eine mehr oder weniger deutliche Gliederung erkennen liefsen.

Es liegen mir grofse Reihen aller möglichen Formen-Kombinationen der beiden angeblichen Arten vor, die ich meistens auf den Feldern in Thüringen wildwachsend aufgefunden habe. Aus der grofsen Anzahl von Formen hebe ich nur folgende hervor:

I. Avena fatua a. nigrescens: 2—3blütig, alle Blüten begrannt, Stielchen der zweiten und dritten Blüte in einer schmalen Rinne eingeklemmt, Spelzen sehr dunkel braun, mit eben solchen Haaren dicht bedeckt und nach oben hin mit ausgeprägten scharfen Erhöhungen besetzt; Artikulationswulst schwarzbraunglänzend; Früchte sehr leicht ausfallend.

b. cinerascens: wie vorige, aber Spelzen hellbraun bis aschgrau, mit ebensolchen Haaren bedeckt.

c. albescens: wie vorige, aber Spelzen fast weifs und mit weifslichen Haaren besetzt; Artikulationswulst hellgelb.

II. A. fatua b. glabrescens: kommt ebenfalls in drei den vorigen analogen Formen vor, deren Spelzen an der Basis mit einem Kranz von Haaren umgeben sind und nach oben hin nur noch einzelne zerstreute Haare zeigen. Die Form mit ganz hellen Spelzen würde ohne die zerstreuten weifsen Haare zu A. ambigua zu rechnen sein.

III. A. fatua c. ambigua: Spelzen nur am Grunde mit einem Kranz von mehr oder weniger kurzen Haaren bestanden und zwar bald nur an der untersten, bald auch an der zweiten und dritten Blüte; Stielchen derselben bald behaart, bald kahl, aus der Rinne mehr hervortretend; Spelzen nach oben hin kahl. Kommt gleichfalls in den bei I. unter a—c aufgeführten Formen vor, von denen forma albescens der Avena intermedia Lindgr. und der A. hybrida Peterm. entspricht, wenn nur die Blütenstielchen weifs behaart, die Spelzen

im übrigen kahl sind; dieselbe Form mit auch am Grunde behaarten Spelzen stellt A. ambigua Schönh. dar.

Mit dieser Form tritt z. T. der Übergang in A. sativa L. ein, der namentlich bei der forma albescens deutlich zu sehen ist. Die bei der typischen A. fatua sehr ausgeprägten Rauhigkeiten der Spelzen werden hier undeutlich, letztere werden kahl und häufig auch glänzend, die Rinne auf der Innenseite verbreitert sich und das Stielchen der zweiten Blüte tritt frei hervor. Die Artikulation ist bei manchen Formen nur noch angedeutet, die Ringwulst verschmälert und verlängert sich und vergrünt schliefslich durch die beginnende Verwachsung, durch welche die Blüten festsitzend werden. Auch in bezug auf die Grannenbildung tritt eine Änderung ein, indem dieselben allmählich verschwinden, sodafs selbst 3blütige Formen nur an der untersten Blüte noch eine Granne zeigen. — Als vierte Form ist hervorzuheben:

IV. A. fatua d. transiens: dunkel bis hellkörnig, 2—3blütig, eingrannig oder z. T. grannenlos; Artikulationsstelle noch deutlich sichtbar, aber freiwillige Ablösung nicht mehr eintretend; Verwachsungsstelle beiderseits mehr verlängert und namentlich die stehenbleibende Schuppe des Ährchenstiels ringsherum reichend und daher wie ein schief abgeschnittener, kurzer Stiel erscheinend (s. Fig. IX). Der Verwachsung nach müfste diese Form bereits zu A. sativa gestellt werden, allein die Spelzen zeigen noch, namentlich auch nach oben hin, die charakteristische Behaarung der A. fatua glabrescens; namentlich zeigen dunkelkörnige Formen recht deutlich, dafs sie nur als verwandelte A. fatua anzusehen sind.

Die schwarzkörnige Form habe ich auf sandigen Feldern Norddeutschlands häufig als Schwarzhaber kultiviert gefunden; auch bei ihm war die Verwachsung vollständig eingetreten, obgleich am Grunde noch deutlich ein Kranz fuchsroter Haare zu erkennen war, während die Spelzen nach oben hin nur noch einzelne zerstreute Haare erkennen liefsen; an einem und demselben Exemplar waren die Ährchen bald grannenlos, bald nur mit einer Granne versehen.

Durch Kultur dieser Form und Auswahl habe ich dieselbe in Zeit von 4 Jahren in völlig kahlen, weifsfrüchtigen, grannenlosen Saathaber verwandelt.

Es geht daraus unwiderleglich hervor, dafs wir nicht länger mehr von A. sativa als Art sprechen können, sondern dafs wir dieselbe zu bezeichnen haben als:

V. A. fatua e. sativa, bei welcher die beiden Verwachsungsstellen sich in der Weise verändert haben, dafs die anfangs einseitige grüne Schuppe des Ährchenstiels sich verlängerte, rings herum sich verbreiterte und mit den Rändern verwuchs, während der dadurch gebildete stielartige Fortsatz sich mit Parenchym erfüllte und gleichfalls mit der überstehenden Ährchenachse sich verband, wodurch die frühere Artikulation aufgehoben und die Samen festsitzend wurden. Als

höchste Kulturform ist der weifse, völlig kahle, glänzende, grannenlose, 3—4blütige Rispenhaber anzusehen.

In bezug auf die Gröfse der Ährchen läfst sich aufserdem unterscheiden:

VI. A. fatua f. abbreviata, bei welcher die kleineren Früchte von den Hüllblättern kaum etwas überragt werden. Diese auffallende Form findet sich von der typischen A. fatua an bis hinauf zu A. sativa und zwar bei allen den genannten Zwischenformen.

In bezug auf die Gestalt der Rispen ist aufser der gewöhnlichen forma patula zu unterscheiden:

VII. A. fatua g. contracta. Typische A. fatua besitzt eine grofse Neigung, die Rispenäste aufrecht zu stellen und sie mehr oder weniger zusammen zu ziehen. Solche Formen mit allseitig zusammengezogener Rispe sind verhältnismäfsig häufig, noch ist es mir aber nicht gelungen, solche mit einseitig überhängenden Rispen aufzufinden. Bei A. ambigua tritt diese Erscheinung schon weit mehr ausgeprägt hervor, indem man hier nicht selten Formen begegnet, deren steif nach oben gerichtete Äste, die aber noch nicht völlig zusammengezogen sind, ihre Ährchen sämtlich nach einer Seite hin richten. Erst mit A. sativa tritt diese Abänderung deutlich hervor und bildet dann mit den steif aufwärts an den Stengel mehr oder weniger angedrückten Ästen und einseitig überhängenden Ährchen die A. orientalis Schreb. oder den sogen. Fahnenhaber, der demnach als:

VIII. A. fatua h. sativa secunda zu bezeichnen ist. Dafs derselbe aus den Formen der A. sativa hervorgegangen ist, davon kann man sich auf jedem gröfseren damit bestandenen Felde leicht überzeugen, indem sich meist alle Zwischenglieder vorfinden. Am überzeugendsten ist dieser Rückgang beim schwarzen Fahnenhaber zu sehen, der in neuerer Zeit häufiger kultiviert wird. Derselbe entspricht vollkommen der schwarzkörnigen Form der A. fatua transiens und unterscheidet sich davon nur durch die einseitig überhängende Rispe. Mit ihm zusammen vorkommend findet man häufig Exemplare mit zum Teil, andere mit völlig ausgebreiteten Rispen, die als zurückkehrende Formen aufzufassen sind.

Eine abnorme Entwickelung der Rispe findet bei A. orientalis hin und wieder in der Weise statt, dafs dieselbe sich ungemein, bis 5^{dm} lang, verlängert, wobei die Ästchen von der Mitte der Rispe an meist nur einährig erscheinen, wodurch die Pflanze ein ungemein schlankes Aussehen erhält.

In Thüringen findet sich die typische A. fatua L. überall in der Kalkregion verbreitet, sobald man aber das Kieselgebiet betritt, sucht man dieselbe vergeblich; so fehlt dieselbe vollständig in der Gegend von Salzungen, Suhl, Schleusingen u. a. O., trotz der dort häufigen Haberkultur; sobald man jedoch in das Gebiet des Zechsteins, wie bei Rappelsdorf, oder in das des Muschelkalks, wie bei Themar, eintritt, erscheint dieselbe sofort wieder. Überraschend und ein fernerer Beweis der Richtigkeit der Abstammung war es mir, dafs ich bei Ober-

rhon, wo A. fatua gleichfalls völlig fehlt, unter verwilderten A. sativa auch eine gröfsere Anzahl Exemplare von der A. ambigua auffand, die hier nur als eine zum Typus zurückkehrende Form aufgefafst werden kann.

Als ein weiterer Beweis ist anzuführen, dafs die geschilderten Verhältnisse auch bei anderen wildwachsenden Haberarten vorkommen. So fand ich von der in Südeuropa und im Orient allgemein verbreiteten A. sterilis L., die zur Sektion Agrestes gehört, eine unserem Saathaber völlig parallele Form auf. Dieselbe sammelte ich in Luristan, wo nirgends Haber kultiviert wird, auf Leinfeldern, auf denen sie sich infolge der Kultur zufällig ausgebildet hatte. Bei dieser Form, die ich als A. sterilis forma parallela bezeichne, waren die im typischen Zustande äufserst stark behaarten und leicht ausfallenden Samen in völlig kahle und festsitzende verwandelt, an denen die sonst so ausgeprägte Artikulation durch Verwachsen völlig verschwunden war und die daher zur Sekt. Sativae zu stellen wäre.

Auch bei A. barbata Brot., einer gleichfalls in Südeuropa und im Orient verbreiteten Art, kommen ähnliche Erscheinungen vor. Es ist daher nicht unwahrscheinlich, dafs die in südlichen und östlichen Ländern kultivierten Habersorten z. T. von den genannten Haberarten abstammen mögen, was freilich noch näherer Untersuchung bedarf.

Nach Nyman Conspect. u. a. wäre A. fatua wahrscheinlich aus dem Orient mit den kultivierten Haberarten zu uns gekommen und gleichsam einheimisch geworden. Da aber A. fatua im Orient nur an beschränkten Orten vorkommt (vergl. Boiss. Fl. Orient.), so dafs man eher eine Einschleppung aus dem Occident vermuten könnte, aufserdem A. sativa dort nirgends gebaut wird, so müssen wir, namentlich auch in bezug auf seine eigentümliche Verbreitung, im Gegenteil den gröfsten Teil von Europa für das Vaterland derselben halten, während Deutschland als das Land der ersten Entstehung der A. sativa anzusehen ist. Was A. orientalis Schreb. betrifft, die erst gegen Ende des 18. Jahrhunderts gebaut wird, so weist ihr Name „ungarischer oder türkischer Haber" auf Entstehen und auf eine Einführung aus Osteuropa hin.

Anders verhält es sich mit A. strigosa Schreb., dem Rauh- oder Sandhaber. Nach de Candolle in „Origine des plantes cultivées" wäre derselbe eine durch Kultur erzeugte Form der A. sativa, die noch nicht im spontanen Zustande aufgefunden worden wäre. Nyman in Consp. sprach die Vermutung aus, dafs diese Art wahrscheinlich aus dem Orient mit den Cerealien zu uns gekommen sei. Ich kann mich mit diesen Ansichten durchaus nicht einverstanden erklären. Das Vorkommen des Sandhabers spricht entschieden für einen selbständigen, in Europa einheimischen Typus. Wäre derselbe ein Abkömmling vom Saathaber, so würde er überall oder doch an vielen Orten zerstreut vorkommen. Dies ist aber durchaus nicht der Fall, denn in unserem Kalkgebiete ist er nirgends vertreten, sobald wir aber in die Kieselregion kommen, erscheint er fast überall auf den Feldern, namentlich auf den höheren Berglagen. Dasselbe Verhalten zeigt er auch in

Schlesien und in anderen Provinzen. Gebaut wird er in Thüringen nirgends, wohl aber auf den sandigen norddeutschen Ebenen. Seine Früchte sind an der Basis der beiden oder nur an der zweiten Blüte mit einem Kranz von kurzen, weifsen Haaren umgeben, die gleichfalls sehr veränderlich sind und an vielen Exemplaren völlig fehlen. Abgesehen von den blasser werdenden Früchten behält er in der Kultur seine sehr charakteristischen Eigenschaften völlig unverändert bei. Auch er erscheint, analog dem Saathaber, mit ausgebreiteter und einseitig zusammengezogener Rispe. Wir können in ihm nur eine einheimische, nicht erst eingeführte Art erblicken.

Versuchen wir jetzt nach diesen Resultaten einen Blick ins Altertum zu werfen, so wird es uns leicht, die Haberkultur zu erklären. Den in Deutschland eingedrungenen Germanen galt der Wildhaber im jungen Zustande als ein vorzügliches Grünfutter. Da er jedoch nicht in allen Teilen des Landes vorkam, wurde er zur Unterhaltung der zahlreichen Viehheerden kultiviert, denn zu der Zeit, in welcher wir die Germanen geschichtlich kennen lernen, hatten sie bereits das Nomadenleben verlassen und waren zum gröfsten Teil sefshaft geworden. Durch die fortgesetzte Kultur wurde der Wildhaber seiner rauhen Haare beraubt, seine Körner vergröfserten und verfeinerten sich und wurde derselbe dadurch auch als Körnerfrucht für die Tiere und unter Umständen auch als Nahrungsmittel für die Menschen geeignet, während die festsitzend gewordenen Samen ihn zum Einsammeln in gröfserer Menge tauglich machten.

Durch den Beweis, dafs die genannten Arten nicht aus dem Orient zu uns gekommen sind, erhält auch die Frage nach dem Vaterland unserer gewöhnlichen Ackerunkräuter eine andere Richtung. Wer beobachtet hat, wie schwer sich mit fremden Sämereien eingeschleppte Pflanzen z. T. ansiedeln, kann der Ansicht von der orientalischen Herkunft der ersteren nicht länger beistimmen. In letzterer Zeit sind auf diese Weise namentlich aus Südeuropa zahlreiche Pflanzen eingeschleppt worden; ich erinnere nur an Centaurea solstitialis, Helminthia echioides, Ammi majus u. v. a., die aber alle nur ein ephemeres Dasein geführt haben. Wie sollte es da wohl kommen, dafs trotz der überall gleichen Getreidekultur und der jetzt viel grofsartigeren Verkehrsmittel, Pflanzen wie die Klatschrose, die Ackerrade, der Rittersporn, die blaue Cyane u. a. bei uns, ähnlich dem Wildhaber, eine bestimmte geographische Verbreitung zeigen? Wie ist es zu erklären, dafs dieselben in solchen Massen distriktweise bei uns auftreten, während sie im Orient, von wo sie doch erst herüber gekommen sein sollen, gerade am wenigsten vertreten sind? Doch über diese Verhältnisse und Fragen gedenke ich später zu referieren. Für diesmal genüge es, das Vaterland und die Abstammung des Saathabers nachgewiesen zu haben.

Erklärung der Zeichnungen.

I. Avena fatua typica. Untere Hälfte des Samens von der Innenseite, vergröfsert.

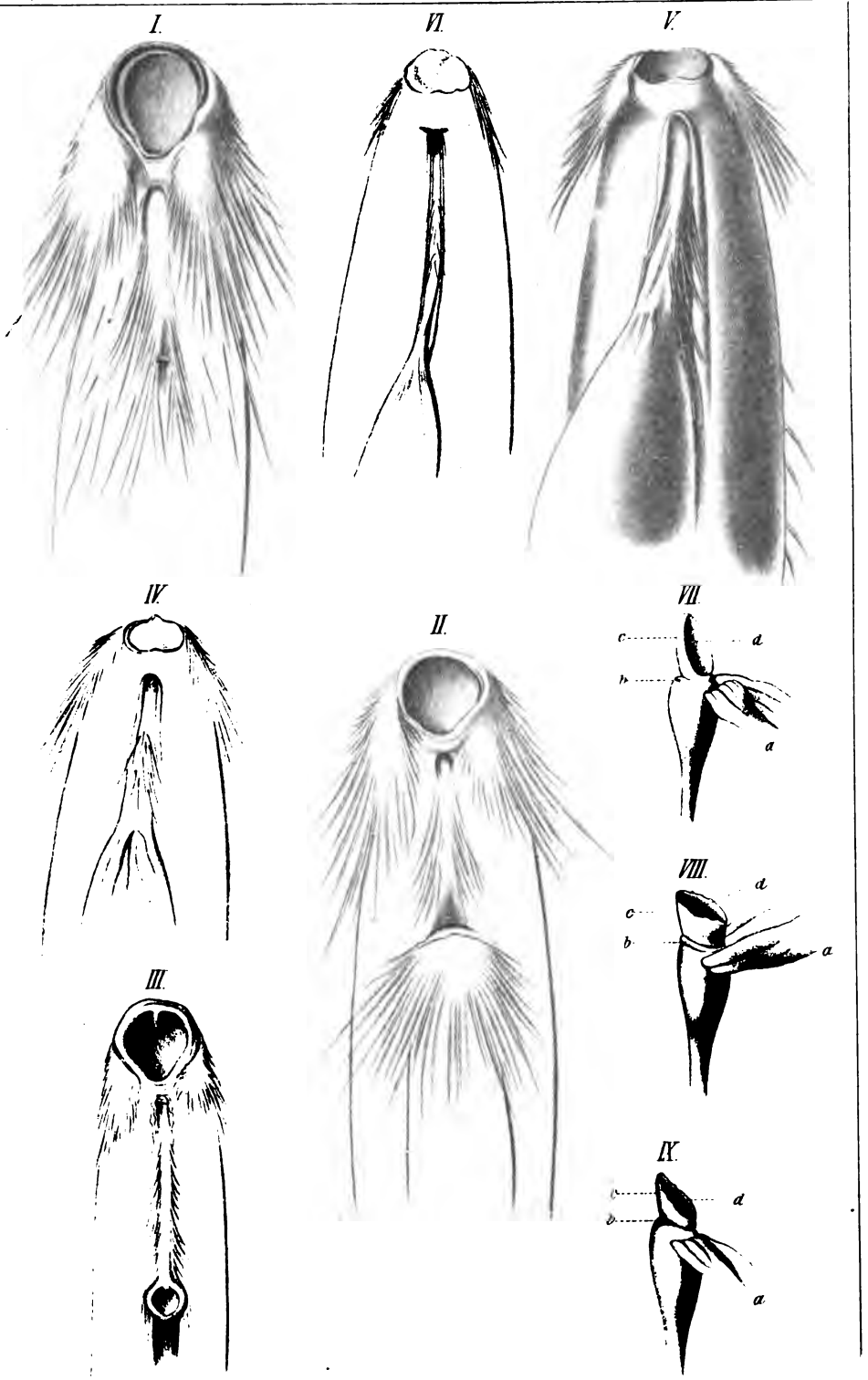
II. Avena fatua var. A. ambigua Schönh. Desgl.

III. Avena fatua v. ambigua abbreviata. Desgl.
IV. Avena fatua transiens mit kahlen Spelzen und behaarten Stielchen der zweiten Blüte.
V. Vorige mit behaarten Spelzen.
VI. Avena fatua v. sativa, Stielchen der zweiten Blüte im mittleren Drittel schwach behaart.
VII. Oberer Teil des Ährchenstiels von A. fatua typica.
a. Äufseres Deckblatt.
b. Anheftungsstelle des inneren Deckblattes.
c. Schuppenartige Fortsetzung der Achse.
d. Artikulationsstelle.
VIII. Desgl. von A. fatua v. sativa.
a. b. c. Wie vorher.
d. Stelle, an welcher die Frucht abgelöst wurde.
IX. Avena fatua v. transiens, Bedeutung der Buchstaben wie bei VIII.

Corrigenda zu E. Krieghoff, Die Grofs-Schmetterlinge u. s. w.

Seite	Nr.	
96		Bei der Zusammenstellung der Arten mufs es heifsen: Spinner 189, Spanner 239, Gesamtsumme 857 Arten.
98		5. Parnassius Ltr. B. (Doritis O.) mufs als besondere Familie Überschrift werden.
98	4	schreibe: Sorbus „aucuparia" statt „ancuparia".
98	5	schreibe: „suche" statt „sucht".
100	20	schreibe: auf Schlehen und „Obstbäumen" statt „Bäumen".
101	35	setze nach „nicht überall" ein Komma.
102	40	setze nach „Hachelbich" ein Komma.
102	48	füge zu Euphemus Hb. „Diomedes Rott." hinzu.
103	48	füge hinzu „bei Rudolstadt".
105	75	füge den Worten „im Mai und Juni" hinzu „und wieder im August und September".
109	115	lies: „lichten" statt „leichten".
111	16	lies: „Tauben"- statt „Traubenschwänzchen".
119	41	lies: „anderer" statt „anderen".
121	59	nach „Luzernklee" füge hinzu „Buchen und Saalweiden".
122	108	schreibe „Ocneria" statt „Oeneria".
123	76	lies: „Medicaginis" statt „Medicago".
123		Füge der Anmerkung 1 hinzu: Hr. Prof. Dr. Speerschneider setzte viele Hunderte von Raupen des Eichenseidenspinners Attacus Pernyi im Haine bei Rudolstadt aus, ohne später einen einzigen Kokon oder Falter daselbst wiederzufinden, ein Beweis, dafs dieser Spinner in Thüringen sich nicht akklimatisieren läfst.
126	97	lies: „Sömmerda, Sondershausen" statt „Sondershausen, Sömmerda".
127	113	lies: „Birken" statt „Eichen".
133	46	lies: „er" statt „sie".
136	94	lies: „saugend" statt „hängend".
147	228	lies: „Vaccinii" statt „Vaccini".
149	258	lies: „der Möhre" statt „in der Möhre".
167	176	schreibe: „Lignata Hb." statt „Ligustrata Hb".
169	222	streiche „und" zwischen Blüten — Kätzchen.
169	226	lies: „Helveticaria" statt „Helvetiaria".
170	229	lies: „Tripunctaria" statt „Tripunctata".

Frommann'sche Buchdruckerei (Hermann Pohle) in Jena.


I.
VI.
V.
IV.
II.
VII.
c
d
b
a
III.
VIII.
d
c
b
a
IX.
c
d
b
a

I.

Eine Reise in das nördliche Siam.

Von Missionar J. N. Cushing in Rangun (Barma).

I.

Das Projekt, vermittelst einer Eisenbahn Britisch-Barma mit dem südwestlichen Teile Chinas zu verbinden und auf diese Weise den Handelsverkehr mit den reichen Gegenden im Innern zu erleichtern, hat schon seit geraumer Zeit die Aufmerksamkeit vieler Personen auf sich gelenkt. Die Handelskammern von Glasgow, Singapore, Hongkong und anderen Städten, sowie eine nicht geringe Anzahl von privaten Handelshäusern, haben in freigebiger Weise zu den Kosten einer vorläufigen Forschungsreise beigesteuert, welche den Zweck hatte, die für den Handel vielversprechenden Teile des Innern zu bestimmen und die bequemste Eisenbahntrace festzustellen.

Vor 3 Jahren durchquerten Archibald Colquhoun und Charles Wahab China von Kanton in der Richtung auf Bhamo im Interesse des genannten Eisenbahnunternehmens. Die Resultate ihrer Reise sind in dem zweibändigen Werke „Acrofs Chryse" niedergelegt. Da Colquhoun in Ssumao, einer Ortschaft auf der Südgrenze der chinesischen Provinz Jünnan, der Weitermarsch in südwestlicher Richtung verwehrt wurde, so sah sich der Reisende gezwungen, Barma in nordwestlicher Richtung auf der bekannten Bhamo-Handelsstrafse zu erreichen. Es war ihm also versagt, das Land auf der direkten Route, welche von Ssumao nach Kianghung, von da den Mekong-Flufs hinab nach Kiangtsen und weiter über Zimme nach Maulmein führt, kennen zu lernen. Da die Durchforschung dieser Gegenden aber ganz besonders wünschenswert war, so beabsichtigte Colquhoun dieselbe während der letzten kühlen Jahreszeit nachzuholen; besondere Umstände nötigten ihn indes, das Unternehmen Herrn Ingenieur H. S. Hallett zu übertragen, welcher bis dahin in Regierungsdiensten gestanden hatte. Dieser Herr lud mich nach seiner Ankunft in Rangun, wenige Tage vor Weihnachten 1883, ein, an der Expedition teilzunehmen, und ich ging auf seinen Vorschlag insoweit ein, als ich während der trockenen Jahreszeit, in welcher die Landschaften zwischen Maulmein am Salwin-Flufs und Kiangtsen am Mekong durchforscht werden sollten, dem Unternehmen meine Dienste zu widmen versprach.

Meine sämtlichen Reisekosten wurden aus den Fonds der Expedition bestritten; aufserdem war mir in bezug auf eine etwaige Missionsthätigkeit während der Reise alle wünschenswerte Freiheit gelassen. In Herrn Halletts Begleitung reiste es sich übrigens sehr angenehm, um so mehr, als derselbe allen Versprechungen, die er mir gegenüber vor Beginn der Reise gemacht hatte, gerecht wurde. Auch war es mir lieb, dafs ich bei dieser Gelegenheit das nördliche Siam wieder betreten und meine Beobachtungen, die ich dort im Jahre 1870 machte, abschliefsen konnte.

Es handelte sich hierbei wesentlich um Fragen über die Beziehungen der Schan-, Laos- und Siamesen-Zweige der Tai-Sprachfamilie und um die territorialen Sprachgrenzen, Fragen, die eben nur durch einen Aufenthalt an Ort und Stelle einer befriedigenden Lösung näher gebracht werden konnten. Auch wünschte ich mich genauer, als es mir im Jahre 1870 möglich gewesen war, über die verschiedenen Bergstämme im Laos-Lande zu orientieren und womöglich die christlichen Karenendörfer ostwärts von Zimme zu besuchen, welche unter der Pflege der „Burma Baptist Missionary Convention" stehen. Die Gelegenheit dazu war eine ausnehmend günstige, und es hat mich mit Rücksicht auf die erzielten Resultate und die Stärkung meiner Gesundheit nicht gereut, an der Expedition teilgenommen zu haben.

Nachdem ich mir einen Pafs bei Herrn E. Fowle, dem siamesischen Konsul in Rangun, besorgt hatte, brach ich am 16. Januar 1884 von Rangun nach Maulwein auf. Hier verweilte ich zwei Tage, um meine Reiseausrüstung zu vervollständigen, zu welcher auch die üblichen Einführungsschreiben von dem Provinzialgouverneur von Tenasserim an den Fürsten von Zimme, an den siamesischen Gouverneur ebenda und an den Statthalter von Raheng gehörten. Am 19. Januar trat ich meine Bootfahrt auf dem Salwinflusse nach Schwaigyin an, wohin Herr Hallett schon einige Tage vorher abgereist war. Um 4 Uhr nachmittags setzte die Flut ein, und bald darnach glitt mein Boot leise den stillen Flufs hinauf, an den Kauffahrteischiffen des Hafens und an dem schönen, mit einer Pagode gekrönten Vorgebirge von Martaban vorüber. Während der zweitägigen Fahrt nach Schwaigyin hatte ich meine Freude an der pittoresken Landschaft. Abgesehen von den entfernteren Bergketten, erhoben sich steil aufsteigende Bergkegel über die nahe Ebene und brachten mit ihren graziösen Formen in das umgebende Flachland eine angenehme Abwechselung. Besonders auffallend hob sich fern im Norden vom Horizont ein Berg, die sogenannte „Herzog York Nase" ab, dessen Umrisse einem verwitterten menschlichen Profile ähneln.

Gleich oberhalb des Dorfes Pah-at kam ich an den Fledermaushöhlen vorbei, welche früher mit einer Menge Götzenbilder angefüllt waren, von denen jetzt noch einige Überreste vorhanden sind. Eine unglaubliche Anzahl von Fledermäusen haust in den Höhlen, und der von denselben erzeugte Guano wird von der ackerbautreibenden Bevölkerung des Distriktes gar sorgsam benutzt. Ich war kaum 20 Schritte

in die Höhlung vorgedrungen, als mich der höchst widerliche Geruch zum Rückzuge nötigte. Im Dämmerlicht kommen die Fledermäuse in förmlichen Wolken aus den Öffnungen der Höhlen heraus; die Wasservögel passen diesen Zeitpunkt ab, stürzen sich auf ihre Beute und stofsen so viele als möglich in die Wellen des Flusses, um sie sodann gemächlich zu verzehren.

An der Felswand, in welcher die Höhlenmündungen sich befinden, ist jeder noch so kleine Vorsprung als ein Podest für Götzenbilder benutzt, während viele kleine, aus Ziegelsteinmasse gefertigte Basreliefbilder von Gaudama an den senkrecht abfallenden Felswänden angebracht sind. Ein Mann, welcher von dem Priester des benachbarten Klosters den Auftrag erhalten hatte, meine Bewegungen zu überwachen, erwies sich seinem geistlichen Berater gegenüber treuloser, als ich gedacht hätte. Von dem Wunsche geleitet, eins jener Basreliefs, welche von den Talaings angefertigt wurden und gegenwärtig nicht mehr fabriziert werden, zu erhalten, fragte ich den Mann, ob er mir eins verschaffen könne. Einen Moment sah er mir ins Auge und fragte, was ich damit machen wolle. Als ich ihm zur Antwort gab, dafs ich es als Muster einer nicht mehr fabrizierten Bildergattung sorgfältig aufbewahren wolle, kletterte er eine kurze Strecke an der Steilwand hinauf, suchte ein wohlerhaltenes Bild aus und händigte es mir ein, nachdem er zuvor mit zusammengelegten Händen demselben seine Ehrfurcht erwiesen hatte. Ich war neugierig, Näheres über diesen Mann zu erfahren, und meine Erkundigungen ergaben, dafs er von Pakhan, einer Stadt im unabhängigen Barma, westlich von Mandaleh gelegen, stamme, sich 1866 an der Rebellion des Prinzen Mingur beteiligt habe und seit jener Zeit als Flüchtling in Britisch-Barma ein Vagabondenleben führe.

Bei meiner Ankunft in Schwaigyin fand ich, dafs sich Herr Hallett im Gerichtsgebäude einlogiert hatte. Am nächsten Morgen, den 21. Januar, brachten uns 7 Büffelkarren über wellenförmiges Terrain nach dem 15 Meilen (englisch) entfernten Hlaingbwe. Obgleich die Strafse nicht so schlecht war, wie sonst die Verkehrswege der Eingeborenen zu sein pflegen, so wurden wir doch gerade zur Genüge in den federlosen Karren hin- und hergeschleudert. Die durchfahrene Gegend war dünn mit Tik und anderen Hochwaldbäumen bestanden, mit welchen Bambusdickichte abwechselten. An einer Stelle der Strafse hatten Karenen ein Stück Waldland gerodet und die Geister der Nachbarschaft durch das Opfer eines Hundes günstig zu stimmen gesucht, dessen Kadaver noch von dem improvisierten Bambusaltar herabhing — ein widerwärtiger Anblick.

Kurz vor Hlaingbwe traf uns der erste Unfall. Die Furt, welche durch den Hlaingbwe-Flufs führt, bildet eine Kurve, welche zu beiden Seiten tiefe Wasserlöcher hat. Die Büffel des ersten Karrens, in welchem wir auf unseren Betten safsen, rasten die steile Uferwand hinunter und stürzten, ohne sich um den Treiber, der sie längs der Kurve erhalten wollte, zu kümmern, in das tiefe Wasser zur Linken. Das Wasser stieg sofort über den Rand des Wagens, ehe wir uns noch erheben

konnten, so daſs es uns bis zur Brust reichte. Aufgerichtet erfaſsten wir im Nu unsere Betten, welche schon Miene machten, fortzuschwimmen und hielten sie über den Wasserspiegel. Es mag sehr lächerlich ausgesehen haben, da wir wie zwei Statuen aus dem Flusse aufragten, während die Barmanen-Fuhrleute mit Schreien und Schlägen die beiden Büffel bearbeiteten, bis die armen Tiere, halb wahnsinnig vor Angst, endlich das jenseitige Ufer erreichten. Die schlimmsten Folgen hatte das Abenteuer für unsere Barometer, prismatischen Kompasse und andere wissenschaftliche Instrumente, welche vollständig durchnäſst wurden.

In Hlaingbwe räumte uns der Myo-oke das Gerichtshaus ein, ein schmuckes Gebäude aus Tikholz, während er selbst in einem benachbarten Hause ein zeitweiliges Unterkommen suchte. Der 23. Januar war der Tag, an welchem der eigentliche Aufbruch zur langen Reise ins Innere erfolgen sollte. Die erste Arbeit bestand im Beladen der Elefanten; es war dies eine schwierige und geräuschvolle Sache, denn es handelte sich darum, das Gewicht möglichst gleichmäſsig auf die verschiedenen Elefanten zu verteilen. Ein Gutes war übrigens dabei, denn nun konnte jeder Elefantentreiber am Morgen jedes Reisetages seine bestimmte Ladung aufnehmen, ohne daſs wir uns wieder darum zu bekümmern brauchten. Unsere 6 Elefanten waren schöne, stattliche und gelehrige Tiere, welche von Karenen-Treibern besorgt wurden. Dieselben waren bis Mainglungyi mit 130 Mark für das einzelne Tier gemietet und trugen die schweren Lasten ohne Anstoſs bis zu jener ersten gröſseren Reisestation.

Der erste Marschtag führte uns hauptsächlich über abgeerntete Reisfelder, die hier und da mit Sumpfstrecken abwechselten, zu dem Dorfe Kwaubi, auf dessen Ostseite sich die ungefähr 4000 Fuſs hohe Donat-Bergkette erhebt. Hier gab es keine Zayat; wir übernachteten daher unter einer Baumgruppe am Nordende des Dorfes. Ein über ein rasch aufgeführtes Bambusgestell gelegter Regenmantel bildete unser Wetterdach. Das Gepäck war in einzelnen Haufen, von denen jeder gerade eine Elefantenladung ausmachte, um uns aufgetürmt und wurde von den Treibern bewacht. Reines Stroh von den Dreschtennen der Reisfelder lieferte uns eine weiche Unterlage, auf der wir unsere Schlafdecken ausbreiteten. Es war eine stille Nacht, die Sterne funkelten prächtig durch das Laubwerk der Bäume hernieder, während an dem Abhange eines fernen Berges gleich einer feurigen Schlange ein Dschangel-Feuer hinaufkroch.

Auf dem nächsten Tagesmarsche erreichten wir Tehdau-sakan, den letzten englischen Wachtposten an der siamesischen Grenze; er war von 10—12 indischen Eingeborenen besetzt, welche zum Polizeikorps gehörten, und bestand aus zwei strohgedeckten, von einer etwas morschen Palissadenreihe umschlossenen Bambushäusern. Da hier natürlich kein Nachtquartier für uns zu erlangen war, so kampierten wir ein wenig abseits in einem prächtigen Walde himmelanstrebender Baumriesen an den Ufern des rauschenden Flüſschens Yingan-Chung, welches sich zwischen Bergen dahinschlängelt und nicht weit von hier

in den Yingbaing-Flufs fällt. An diesem Tage waren wir an ziemlich vielen Pwo-Karenen-Dörfern vorübergekommen und hatten auch eine Karawane von Chinesen aus Jünnan und Laos-Händlern angetroffen, welche nach Maulwein ziehen wollten. Wir verweilten in Tehdau-sakan 2 Tage, um einen Abstecher das Yingbaing-Thal hinab zu machen, bis wir den Weg zur Einmündestelle in den Salwin ungefähr halb zurückgelegt hatten. Auch hier stiefsen wir auf Karenendörfer, in deren einem wir unsere Elefanten rasten liefsen. Wie ich von unsern Elefantentreibern und den unterwegs angetroffenen Karenen erfuhr, scheinen über die ganze Gegend Dörfer heidnischer Karenen zerstreut zu sein. Am Montage, dem 28. Januar, brachen wir, nachdem unser Mundvorrat durch einen stattlichen, von einem unserer Karenen erlegten Samberbock vermehrt worden war, nach dem Thungyin-Flusse auf, welcher hier die Grenze zwischen britischem und siamesischem Gebiete bildet, und kamen nun in eine menschenleere Gegend, in welcher dafür um so zahlreichere Spuren von Tigern, anderen Raubtieren und Wild zu finden waren. Mehrere niedrige, teils mit herrlichem Hochwalde, teils mit dichter tropischer Buschvegetation überkleidete Bergketten, von denen die höchste etwa 500 Fufs sich über die Ebene erhob, lagen nun auf unserer Marschroute. Man befand sich unwillkürlich wie unter einem geheimnisvollen Banne in jener totenstillen wilden Einöde. Wenn der Zug hielt, um den Siedepunkt des Thermometers zu bestimmen, so war die Stille oft so grofs, dafs es schien, als ob jeder Lufthauch ausgeschlossen sei, und das gelegentliche Geklingel einer Elefantenglocke beleidigte förmlich das verwöhnte Gehör.

Als wir am zweiten Tage auf eine schmale Hochfläche herauskamen, kurz vor unserm Abstieg zum Thungyin-Flusse, bemerkten wir Totenopfer, welche Sgau-Karenen aus einem Dorfe in der Nähe dargebracht hatten. Es ist, wie man mir mitteilte, in dieser Gegend Sitte, dafs sich die Dorfbewohner bei einem Todesfalle auf einem der vom Dorfe ausgehenden Wege versammeln, welchen der betreffende Verstorbene einst am meisten zu begehen pflegte, dort eine kleine Silbermünze in die Erde graben und darüber eine roh geschnitzte menschliche Figur aufrichten. Ein schwacher Zaun wird rings um das Bild angebracht und darüber eine kleine Plattform aus Bambusstäben aufgerichtet. Von dem Scheitel der Figur wallen schmale rot und weifse Tuchstreifen herab, während winzig kleine Jacken und Beinkleider auf Pfähle neben der Umzäunung gehängt werden. Dieses Opfer soll den Geist des Verstorbenen günstig stimmen, dafs er auf der bezeichneten Strafse seine letzte Reise auf Nimmerwiederkehr antritt, anstatt etwa die Nachbarschaft des heimatlichen Dorfes unsicher zu machen.

Es war ungefähr ein Viertel vor 2 Uhr nachmittags, als wir den Abstieg zum Thungyinflusse begannen. Die Strafse wird von dem Bette des Kusaik-chung gebildet, der in einer Reihe von prächtigen Kaskaden zu Thale schäumt. Fast senkrecht stiegen die Felswände der Schlucht auf, bis oben hin von einer dichten Vegetation

überwachsen, so dafs die Luft erfrischend feucht und kühl war, als ob hier ewiger Schatten herrsche. Die Elefanten bahnten sich bedächtig und geschickt ihren Weg über die schlüpfrigen, moosbewachsenen Felsbänke und durch die Wasserlöcher, welche das brausende Flüfschen im Laufe der Jahre ausgehöhlt hatte. Der Thungyin ist ungefähr 250 Fufs breit und in dieser Jahreszeit 1 Meile unterhalb der Stelle, wo der Gebirgsweg auf den Flufs ausmündet, für Elefanten passierbar. Die Furt lief auf die Spitze einer Insel zu, welche hier den Flufs zerteilte und nach dem rechten Ufer hin eine Felsenschwelle entsandte, über welche das Wasser schäumend und brandend mit ungeheurer Schnelligkeit hinabraste. Es ist überhaupt eine Eigentümlichkeit des Thungyin und der benachbarten Flüsse, wie auch des Salwin, dafs zahlreiche Felsenrisse in denselben Stromschnellen hervorrufen und so alle Schiffahrt unmöglich machen. Was das Hinabflöfsen von Tikbalken anlangt, so setzen sich dieselben in solcher Menge zwischen den Klippen fest, dafs seiner Zeit viele Elefanten aufgeboten werden müssen, um die Balken wieder los zu bekommen.

Auf einem kleinen Hügel an der Ostseite des Flusses lag die siamesische Wachtstation, deren 4—5 durch Bambuspalissaden geschützte Häuser von einer kleinen Schar Laos besetzt gehalten wurden. In der am Flufsufer aufserhalb der Umzäunung gelegenen Zayat fanden wir Herrn und Frau Webster, welche nebst ihrer kleinen Tochter seit 14 Tagen hier auf den Oberoffizier der Station gewartet hatten, um durch denselben Elefanten zur Fortsetzung ihrer Reise nach Zimme zu erhalten. Am Morgen nach unserer Ankunft machten wir dem Oberoffizier unsere Aufwartung und erkundigten uns bei ihm nach den verschiedenen Wegen. Es war unser Wunsch, am Thungyin hinab und längs des Mainglungyi hinauf zu ziehen. Nachdem wir unsere Pässe und Einführungsschreiben vorgezeigt und Nachforschungen nach der Bodengestalt der Gegend und den verschiedenen Strafsen angestellt hatten, zeigte es sich, dafs die von uns beabsichtigte Route vollständig unpassierbar war, nicht nur der vielen gefährlichen Stromschnellen wegen, sondern auch mit Rücksicht auf eine Strecke des Mainglungyiflusses, welche aus einer fortlaufenden Reihe von Katarakten mit senkrecht aufsteigenden Uferwänden besteht. Wir sahen uns somit gezwungen, den beschwerlichen Weg über das Karaway-Gebirge nach Mainglungyi zu wählen.

Früh am Morgen des 31. Januar begannen wir unsere Weiterreise nach Mainglungyi, welche die Zeit bis zum 5. Februar in Anspruch nahm. Der Weg führte über höchst gebirgiges Terrain, abgerechnet den letzten Marschtag. Einige der Bergketten waren zwischen 3000 und 4000 Fufs hoch, und da Karenenwege die Berge stets in gerader Richtung zu überschreiten pflegen, so war Auf- und Abstieg oft aufserordentlich steil und schwierig und das Reisen höchst mühselig. Bisweilen waren wir von jähen Schluchten eingeengt oder von stattlichen Bäumen umschlossen; oft aber hatten wir auch herrliche Fernsichten auf Bergprofile und dazwischen laufende Thäler. Die Wälder dieser Region haben aufserordentlich wertvolle Hölzer, wie Tik, Pingado, den

schwarzen Firnis-Sumach und andere. An einer Stelle bedeckten wildwachsende Theesträuche den Bergabhang. Von den Karenendörfern, welche in diesem Bezirke sich befinden, sahen wir nichts, da sie abseits vom Verkehrswege liegen. Ein paar Eingeborene trafen wir unterwegs; aber da sie sehr scheu waren und nur Karenisch verstanden, so war aus ihnen nicht viel herauszuholen. Alle unsere Lagerplätze befanden sich im dichtesten Dschangel, aber wir waren so gut mit Lebensmitteln versehen, dafs uns die Unmöglichkeit, unterwegs Vorräte einzukaufen, nicht weiter genierte. Wären wir an Karenendörfern vorbeigekommen, so hätte es übrigens seine Schwierigkeiten gehabt, etwas anderes, als Reis zu bekommen, da jetzt gerade die Zeit der Dämonenfeste war.

Am Vormittag des 4. Februar stiegen wir aus den Bergen zum Mainglungyiflusse herab und betraten das weite Thalgelände, welches das Fürstentum Mainglungyi bildet und mit Laosdörfern übersäet ist. Während der letzten Jahre hat das Land Ruhe gehabt, weshalb auch die Dörfer gewachsen sind; im übrigen sehen sie nicht sehr wohlhabend aus, was kein Wunder ist, da das Thal nicht genug Reis für die Bedürfnisse der Bevölkerung liefert und solcher von Zimme eingeführt werden mufs. Viele von den Häusern waren klein und hatten an Stelle des Strohdaches grofse Bündel von Tikzweigen.

Am 5. Februar, ungefähr um 10 Uhr vormittags, setzten wir zum letztenmale über den Mainglungyifluſs und betraten wenige Minuten darauf durch das Südthor die gleichnamige Stadt, welche auf einem kleinen Hügel inmitten einer Reisebene etwas abseits vom Flusse erbaut ist. Die aus Tikpfosten bestehende Palissadenreihe schliefst ein Rechteck von 580 Schritten Länge und 350 Schritten Breite ein, auf welchem Flächenraume 66 Häuser liegen, darunter mehrere solid gebaute von stattlichem Umfange. Im Norden und Westen der Stadt ist während der letzten Friedensjahre eine Vorstadt von 104 Häusern aus dem Boden gewachsen, welche hauptsächlich von barmanischen Holzhändlern und Handelsleuten aus dem nördlichen Schanlande bewohnt wird. Von gottesdienstlichen Gebäuden sind 3 Wats, zwei Kyungs und eine kleine Pagode vorhanden. Die Kyungs sind Klöster, welche von den barmanischen Holzhändlern nach dem Muster solcher Bauwerke in ihrer Heimat errichtet worden sind, während man unter den Wats Klöster versteht, welche die Laos nach dem Vorbilde der Siamesen gebaut haben. Die Laospriester haben eine viel lockere Disziplin, als ihre barmanischen Kollegen und verkehren sehr frei mit dem Volke, wie wir in der Stadt leicht beobachten konnten. Es waren wenige Priester in den Klöstern; aber bei unserer Ankunft wurden gerade mehrere Novizen unter den üblichen Festlichkeiten in die Priesterschaft aufgenommen. Wir trafen in der Folge einen, der seinen ersten Bettelgang durch die Stadt machte. Aufser der gebräuchlichen gelben Robe trug er ein gelbbordiertes Käppchen auf dem Kopfe, um die frische Tonsur in der kühlen Morgenluft warm zu halten, und einen weifsen Gazefächer in der Hand, mit dem er beständig sein Gesicht verdeckte. Ein Begleiter hielt einen weifsen Schirm über sein

Haupt, während von der rechten Seite der Reiskorb herabhing und die Kleider so arrangiert waren, dafs die Frauen, welche Reisspenden darbringen wollten, von hinten herzutreten und ihre Töpfchen in den Korb ausleeren konnten. Einige dieser nebensächlichen Gebräuche sind völlig verschieden von denen in Barma.

Die Stadt hat in Ermangelung eines regelrechten Bazars kleine Läden und Buden an der Vorderseite vieler Häuser, in welchen Zündhölzer, Kerzen, Öl, Stückgüter, Messer, Ngagi und allerlei englische Waren zum Verkaufe ausgelegt sind. Bohnen, Senfblätter und Kürbisse waren die einzigen Vegetabilien, die man bekommen konnte. In früher Morgenstunde wird Schweinefleisch und bisweilen auch Rindfleisch feilgehalten. Ochsen dürfen blofs mit besonderer Bewilligung des Gouverneurs geschlachtet werden, und eine solche Lizenz wird nicht jeden Tag erteilt, um die Versuchung zum Viehstehlen für den Markt und dadurch verursachte Beunruhigungen von der Bevölkerung des Fürstentums fernzuhalten. Regelrechte Fleischer giebt es nicht; jeder, welcher einen Ochsen für den Verkauf schlachtet, mufs am Verkaufstage Kopf und Beine desselben auslegen, so dafs jedermann dieselben sehen und ein dazu besonders angestellter Inspektor seine Besichtigung vornehmen kann. Geflügel wird von den Karenen in die Stadt gebracht, aber meist in Privathäusern verkauft. Viel Reis wird auf Büffelrücken über die Berge von Zimme her, auf dem Wege über Merng Haut, importiert.

Das Hauptgeschäft dreht sich in diesen Gegenden um den Handel mit Tikholz. Tausende von Kamooks, die weither von jenseits des Mekong kommen, werden von den barmanischen Holzhändlern engagiert, um jene Hölzer zu schlagen. Die roh bearbeiteten Stämme werden auf den kleinen Flüssen aus den Bergen hinab in die gröfseren geflöfst und schliefslich auf dem Salwin nach Maulwein transportiert. Die Ausbeute der meisten Waldungen ruht als Monopol in den Händen eines Barmanen, namens Mung Woon Tau. Da während der letzten drei Jahre nur wenig Regen gefallen ist, so hat letzterer tausende von Balken für den Transport aufgespeichert, ohne sie bis jetzt verschiffen zu können, und ist dadurch in grofse Verlegenheit geraten. Der Holzhandel hat überhaupt seit einer längeren Reihe von Jahren sehr durch das zweideutige Verfahren der Regierung und durch die Räuberbanden, welche das Land unsicher machten, gelitten. Glücklicherweise sind die Räuberbanden in den letzten 4 oder 5 Jahren aufgerieben worden, und die Anstellung eines ständigen britischen Konsuls in Zimme wird ein Gegengewicht gegen die unlautere Politik der Landesregierung bilden.

Bei unserer Ankunft in der Stadt fanden wir Unterkunft und ein gastfreundliches Willkommen im Hause des Mung Woon Tau, des erwähnten „Holzfürsten". Das Haus war aus Tikholz gebaut und bestand aus einer grofsen quadratischen Plattform — ungefähr 10 Fufs über dem Erdboden —, welche auf 3 Seiten überbaut war, und zwar mit einer dreizimmerigen Familienwohnung, einem Schuppen für die Holzschläger und einer grofsen Küche. An Stelle des abwesenden Besitzers stellte sein Sohn uns die Familienräume zur Verfügung, welche für unsere Bedürfnisse vollständig ausreichten.

Unsere erste Beschäftigung in der Stadt war, die nur bis hierher gemieteten Elefanten abzuladen und den Gouverneur aufzusuchen, welcher uns andere Lasttiere bis Merng Haut verschaffen sollte. Wir erfuhren indes, dafs der Gouverneur vor einiger Zeit nach Bangkok gereist sei, um sich womöglich eine hohe Stellung bei der Regierungsverwaltung in Zimme zu sichern. Sein Stellvertreter, ein junger leidenschaftsloser und träger Siamese, und dessen Bruder, der Befehlshaber des am Salwin gelegenen Wachtpostens Dahgwierzaik, empfingen uns, prüften unsere Pässe und Briefe und versprachen uns Elefanten, sobald die Karawane des Herrn Bryce befriedigt sei. Derselbe war uns vorausgezogen und hatte nun den ersten Anspruch auf die Elefanten, die auf des Vicegouverneurs Anordnung hin aus den Dschangeln zur Stadt getrieben wurden. Nach einigen Tagen erhielt Herr Bryce die benötigten 10 Elefanten, und am 13. Februar erschienen endlich auch unsere sechs, aber erst nach einer scharfen Vermahnung seitens der Obrigkeit an ihre Unterthanen.

Die 8 Tage unseres Aufenthaltes in Mainglungyi wurden übrigens keineswegs müssig verbracht. Ziemlich viele Besucher, Schan, Laos und Barmanen, kamen zu uns ins Haus und gaben mir Gelegenheit, meinen Beruf auszuüben. Mehrere Schan erinnerten sich noch meines ersten Besuches im Jahre 1870 und liefsen sich anscheinend gern mit mir in Unterhaltung ein. Ein barmanischer Holzhändler, welcher mich 1870 bis Pahpun begleitete, war mir besonders interessant. Zu jener Zeit hatte er von der Regierung einen Wald erworben und 3000 Tikbalken zuhauen lassen. Bevor er sie aber den Salwin hinabflöfsen lassen konnte, begannen die Plänkeleien und gegenseitigen Raubzüge zwischen den nördlichen Schan und den roten Karenen, welche sich fast zehn Jahre lang hinzogen. Die Streifpartieen verbrannten die Hölzer, und damit war der Mann verarmt. Als er mich 1870 um Erlaubnis bat, mich nach Pahpun begleiten zu können, wurden die Holzhändler und ihre Arbeiter bereits seit einem halben Jahre in Mainglungyi von den Räuberbanden zerniert, so dafs man sich nur mit einer starken Eskorte durch jenes Gebiet hindurchwagen konnte. Damals ging der ruinierte Holzhändler nach Bangkok, aber die siamesische Regierung lehnte jedes Einschreiten zu seinen gunsten ab, und so vermochte sich jener Mann nie wieder aus seiner Armut aufzuraffen.

In den Bergen, welche das Thal von Mainglungyi umschliefsen, liegen viele Karenen- und Lewadörfer. Wir sahen aber fast keinen Vertreter dieser Rassen, da die Blattern in jenen Distrikten hausten und niemand aus den infizierten Ortschaften die Stadt betreten durfte. Die Beamteten sagten, dafs 6000 Karenen, 4000 Lewa und 3000 Schan und Laos in dem Fürstentum Mainglungyi lebten; inwieweit ihre Angaben auf Genauigkeit Anspruch machen dürfen, vermag ich nicht zu sagen. Die wenigen Lewa, welche uns besuchten, ermöglichten uns indes, ein Wörterverzeichnis ihrer Sprache aufzustellen, welches wir später nach unserer Ankunft in Bau verifizieren konnten; auch glückte es uns, Vokubularien der Kamook- und Rot-Karenen-Sprache anzulegen. Besondere Aufmerksamkeit verwandte ich auf das Studium der Laos-

sprache, welche mit der Schansprache verwandt ist. Viele Wörter sind dieselben, und ich fand bei gewöhnlichem Gespräch keine Schwierigkeit, mich verständlich zu machen.

Wir machten mehrere Ausflüge in die Umgebungen der Stadt. Das alte Mainglungyi lag $1^1/_2$ Meile südlich von der jetzigen Stadt dieses Namens, an der Südseite des Vereinigungspunktes der Flüsse Meh-sa-lin und Mainglung. Nur von dem Stadtgraben sind noch Spuren vorhanden, welche darauf hindeuten, dafs die alte Stadt ebenfalls mit Palissaden befestigt war. Da das damalige Mainglungyi bedeutend gröfser, als das jetzige war, so wundert man sich, gar keine Überreste gottesdienstlicher Gebäude vorzufinden. Geschichtliche Erinnerungen über jene Stadt existieren beim Volke nicht mehr, sogar der Name ist in Vergessenheit geraten. So vollständig ist das Gedächtnis der vergangenen Generationen in diesem von Kriegen beunruhigten Thale dahingeschwunden, dafs sogar die Beamten zunächst nicht verstehen konnten, nach welcher alten Stadt wir forschten.

Reisen norwegischer Missionare in Madagaskar.

Nach Studien im Missionsarchive zu Stavanger bearbeitet von G. Kurze.

I. Borgens Reise durch das Sakalavagebiet von Morondava nach Midongy.

Die norwegische Missionsgesellschaft hatte im Jahre 1870 ihre beiden Sendboten Borchgrevink und Borgen beauftragt, mit dem Missionsschiffe „Elieser" eine Untersuchungsreise nach der Sakalavaküste, dem westlichen Teile der Insel Madagaskar, zu unternehmen. In Morondava, einem Hafenorte auf der Westküste, trennte sich Borgen von seinem Gefährten, welcher mit dem Schiffe die Küstenfahrt fortsetzen sollte, während er selbst quer durch das Sakalavagebiet die Provinz Betsileo im Innern von Madagaskar zu erreichen gedachte. Der gefährliche Marsch ging durch das auf den Karten als Grofs-Menabe[1]) bezeichnete Gebiet, welches im Westen von kriegerischen, nomadisierenden Sakalava und im östlichsten Viertel von Betsileo bewohnt wird. Den letzteren Teil haben die Hova — das mächtigste Volk auf der Insel, welches sich dieselbe zu zwei dritteln unterthänig gemacht hat — seit Radamas I. Regierung im Besitz, während der westliche Teil unter Ranavalona II. in ein ziemlich lockeres Abhängigkeitsverhältnis zu den Hova trat. Radama I. hatte seinerzeit eine Sakalava-Prinzessin, namens Rasalimo, geheiratet und hielt durch dieselbe die Sakalava etwas in Schach. Ein Sohn aus dieser Ehe, Rabobalahy, lebte damals noch in Antananarivo, und während

1) Das sogenannte Klein-Menabe ist ein Bezirk im nördlichsten Teile der Betsileo-Provinz.

Borgen auf seiner Reise in der Hovafestung Imahabo sich aufhielt, traf gerade von diesem Prinzen ein Schreiben ein, worin er dem dortigen Gouverneur Mut einsprach und für dessen Sicherheit gegenüber den Sakalava Sorge zu tragen verhiefs. Grofs-Menabe hat eine sehr zerstreut wohnende Bevölkerung, welche sich nach ungefährer Schätzung auf 30 000 Seelen belaufen mag.

Am Morgen des 29. September 1870 trat Borgen, bis zur ersten Station im Geleite von Borchgrevink, seine denkwürdige Reise durch das Sakalavagebiet an. Nach einer kurzen Fahrt auf dem bei Morondava[1]) mündenden gleichnamigen Flusse, dessen Ufer hier von dichtem Urwalde umsäumt sind, mufsten die Boote verlassen werden, weil der Flufs nicht weit hinauf fahrbar ist; längs der Südseite des Morondava führte der Weg in einigen Stunden nach der Hovafestung Andakabe. Der erste Teil der Wegstrecke von der Küste bis zu den Tsiandavana-Hügeln — in einer Ausdehnung von ungefähr 20 Stunden — zieht sich durch ganz flaches, nur unmerklich ansteigendes Terrain, welches fast überall, in besonders üppiger Weise aber zwischen Andakabe und Imahabo, mit Buschwald bewachsen ist.

Das von 3 Dornhecken[2]) umgebene und ungefähr 1000 Bewohner zählende Andakabe besteht aus grofsen, regelmäfsig gebauten Häuserreihen, welche durch ziemlich breite Gassen von einander geschieden sind. Da Borgen und seine Begleiter ihre Ankunft nicht vorher angemeldet hatten, sondern ohne weiteres die Stadt betraten, so zeigte sich der Gouverneur Andriampahitr, welcher die etwa 100 Mann starke Hovagarnison befehligte, sehr erzürnt auf die Maromita — die Träger — der Norweger, welche er für die Ursache der Versäumnis ansah, und wollte dieselben in Fesseln legen lassen. Um dem Gouverneur Zeit zur nötigen Galatoilette zu geben, mufsten die Reisenden eine Weile in einem ihnen zu diesem Behufe angewiesenen Hause warten. Endlich hatte sich der Gouverneur mit seiner besten Uniform bekleidet, seine drei Frauen hatten ihren feinsten Putz hervorgesucht, die Soldaten waren nach bestem Vermögen herausstaffiert, die Hovaflagge flatterte im Winde und Trommel und Tamburin wurden von kundigen Händen bearbeitet. Nun erst geleitete man die Missionare in die Rova — Umzäunung —, wo sie vor der Lapa, dem Regierungsgebäude, alle Würdenträger der Festung aufgestellt fanden. Der Gouverneur empfing seine Gäste zunächst mit einem Willkommengrufs und bot ihnen seine Mithülfe und seinen Schutz bei allen ihren Unternehmungen im Lande an. Nachdem die Missionare gebührend darauf geantwortet hatten, mufsten sie zusammen mit dem Gouverneur und einigen Honoratioren eine Mahlzeit in der Lapa einnehmen, worauf sie der Gouverneur zur Thür hinaus geleitete, um ihnen draufsen die üblichen Ehrengeschenke, bestehend aus Reis, Maniok, Hühnern und einem grofsen Ochsen, zu überreichen.

1) Das jetzige Morondava liegt eine Viertelstunde weiter landeinwärts, weil das Meer einen Teil der Küste inzwischen verschlungen hat.

2) Die Dornhecken sind als Befestigungsmittel aufser bei den Sakalava und Betsimisaraka auch noch in Imerina in Gebrauch, während in der Betsileoprovinz die Ortschaften durch Wallgräben gegen feindliche Angriffe gesichert werden.

Am folgenden Morgen, dem 30. September, setzte Borgen, nachdem er von Borchgrevink Abschied genommen hatte, seine Weiterreise gen Osten fort, auf welche ihm der Gouverneur eine Schutzwache von 4 Soldaten mitgab, und rastete nach 2 stündigem Marsche zunächst in dem Städtchen Andagoza, dessen Bewohner, im Gegensatz zu der sonstigen Gewohnheit der Sakalava, dem Reisenden die uneigennützigste Gastfreundschaft erwiesen. Drei Stunden weiter wurde in der Ortschaft Ketai wieder Halt gemacht, wo die Leute mit sichtlichem Behagen erzählten, wie sie neulich an einigen Räubern in der Nachbarschaft Rache genommen hätten; sie hatten letztere samt deren Weibern einfach aufgespiefst. Noch eine halbstündige Wanderung, und Borgen war in seinem Nachtquartier, der Stadt Benato, welche Andakabe fast an Gröfse gleichkommt und den Namen einer Waldstadt verdient, da ihre Häuser in weitem Umkreise unter schattigen Urwaldbäumen zerstreut liegen. Über die Dächer balanzieren Affen von Ast zu Ast und dem Fremden bleibt es unklar, ob er es mit zahmen oder wildem Getier zu thun hat. Es herrschte hier übrigens in den Häusern eine solche Gluthitze, dafs Borgen, um nur einigermafsen Schlaf zu finden, sich gezwungen sah, sein Lager im Walde aufzuschlagen.

Von Benato war es blofs noch eine Stunde bis Imahabo, und zwar mufste Borgen mitten zwischen beiden Orten von der Südseite des Morondava-Flusses auf dessen nördliches Ufer übersetzen. Bereits ein Stück Weges vor Imahabo kam dem Missionar die dortige kleine Christengemeinde entgegen, um ihm in Gesang und Ansprache ein herzliches Willkommen darzubieten; inzwischen benutzten die angesehensten Bewohner Imahabos die Gelegenheit, Festtoilette zu machen. Nach Beendigung derselben lud der Hovagouverneur Rainisaholi den Reisenden ein, die Stadt zu betreten. Letzterer verwunderte sich bei dieser Gelegenheit sehr über den europäischen Luxus in seidenen Kleidern und Schmucksachen, dem die Frauen der Hovaoffiziere ergeben waren. Der Gouverneur liefs seine Soldaten zu Ehren der Ranavalona mandzaka — Ranavalona, die Herrscherin — und der Königin Viktoria von England[1]) paradieren, begrüfste dann, begleitet von seinem militärischen Gefolge, Borgen und wies ihm seine Wohnung an, vor deren Thüre übrigens nach Verlauf weniger Minuten ein Ochse, Geflügel, Reis und andere Gastgeschenke dem Missionar übergeben wurden. Glücklicherweise konnte sich letzterer mit einem anständigen Gegengeschenk beim Gouverneur erkenntlich beweisen.

Imahabo ist eine grofse Stadt von ungefähr 2—3000 Einwohnern, welche sämtlich, mit Ausnahme der dort wohnenden königlichen Sakalava-Familie und deren Dienerschaft, dem Hovastamme angehören. Die Lage der von schönen Waldpartieen umgebenen Stadt ist wohl für das Auge gefällig, aber nichts weniger als gesund, da sie in dem wenig über dem Meeresspiegel aufsteigenden Flachlande liegt und aufserdem infolge ihrer Bauart gegen jede frischere Luftströmung abgeschlossen

1) Die norwegischen Missionare standen zu jener Zeit noch unter dem Schutze des englischen Konsuls in Tamatave.

ist. Zieht man dann noch die vielen Wasserlachen in Betracht, auf welche die Tropensonne herniederbrennt, einen Herd von Miasmen schaffend, so ist es kein Wunder, dafs nicht nur die Fremden, sondern auch die Einheimischen dem Klima zum Opfer fallen. Borgen hatte sich eigentlich vorgenommen, nur einige Tage in Imahabo zu verweilen, aber auf die dringenden Vorstellungen des Gouverneurs und der Stadtbevölkerung hin beschlofs er, seinen Aufenthalt länger auszudehnen. In Grofs-Menabe schwärmen nämlich zu gewissen Zeiten grofse Räuberhorden — nach der Aussage des Gouverneurs in der Stärke von 2 bis 6000 Mann — umher, welche jedermann ausplündern und alles, was des Mitnehmens wert ist, rauben. Unmittelbar nachdem Borgen in Imahabo eingetroffen war, erhielt Rainisaholi die Nachricht, dafs 2000 Sakalava auf einem solchen Plünderungszuge nach dem Süden gegen Mandza[1]) begriffen wären und bereits 29 Menschen getötet und 300 Gefangene weggeschleppt hätten. Ein Zusammentreffen mit diesen Räubern war um so mifslicher, als dieselben nicht blofs mit Wurfspiefsen, sondern auch mit Gewehren bewaffnet waren, welche die in den Hafenorten an der Westküste wohnenden französischen Kreolen nebst Pulver und Blei an die Sakalava verkaufen. Vier Mann von jener Räuberhorde wagten sich spionierend bis dicht an Imahabo heran und wurden von den Wachtposten aufgegriffen. Auf Befehl des Gouverneurs wurden die Räuber den Bürgern von Imahabo übergeben und von letzteren sofort totgeschlagen. Die meisten dieser Räuber sollen Unterthanen des Königs Itoera sein, als dessen Residenz Ankazomina — 16 Stunden nordwärts von Imahabo — gilt. Wenn Ranavalonas Sendboten nach ihm fahndeten, pflegte er sich nach der Küste zurückzuziehen und in einem Verstecke ihre Rückreise abzuwarten. Hätte Borgen seine Weiterreise von Imahabo aus ohne Aufenthalt fortgesetzt, so wäre er höchstwahrscheinlich jener Bande in die Hände gefallen. Einige Tage nach Borgens Eintreffen in Imahabo kamen nämlich einige Handelsleute aus Imerina, die es nur einem starken Regengusse zu verdanken hatten, dafs sie den Räubern entgangen waren.

Was die bereits erwähnte königliche Sakalavafamilie in Imahabo anlangt, so besteht dieselbe aus Homana, der Witwe des letzten Königs von Menabe, Raimassa oder Andriamamoriarivo und deren Sohne Ratovonkeri und Tochter Rasinotra. Den Prinzen, welcher eine abergläubische Furcht vor dem Missionar hatte, bekam Borgen nicht zu sehen, dagegen die um ihres wilden Treibens willen berüchtigte Prinzefs, welche eines Tages als Stellvertreterin ihres erkrankten Bruders eine religiöse Zeremonie an dem benachbarten Flusse verrichtete. Während die bei dieser Gelegenheit in Prachtgewänder gekleidete Prinzefs in einem von bewaffneten Sakalava umringten Palankin getragen wurde, marschierte der Gouverneur mit einem Teile der Garnison voran, weniger aus Ehrerbietung, als in der Absicht, einen befürchteten Aufstand der Sakalava im Keime zu ersticken. Am Flufsufer angekommen, nahm die

1) Mandza gehört nebst Imahabo und Maleimbandi zu den bedeutendsten Garnisonstädten in Grofs-Menabe. Maleimbandi liegt ungefähr 28 Stunden östlich und Mandza ebensoweit südlich von Imahabo.

Prinzessin mit ihren Dienerinnen zunächst ein Bad, dann wurde unter der Musik von Violinen und Hörnern und unter Trommelschall ein grofser Ochse herbeigeschleppt. Als derselbe wie ein Stück Schlachtvieh gefesselt dalag, gingen einige Mädchen aus der Umgebung der Prinzefs herbei, indem sie immer die gleiche Entfernung von einander innehielten und in der Rechten einen Krug mit kaltem Wasser trugen. Drei derselben schritten, eine nach der andern, zu dem Ochsen hin und übergossen ihn aus ihren Krügen mit Wasser; ihnen folgte die Prinzefs selbst, mit einem Messer in der linken Hand und unter solchen Zurüstungen, als wollte sie das Tier schlachten. Nachdem sie sich hinter den Ochsen gestellt hatte, stach sie ihn dreimal mit dem Messer in die Seite; darnach rief sie eine Reihe ihrer Ahnen bei Namen und fuhr fort, den Ochsen mit ihrem Messer zu verwunden. Nachdem die Prinzefs ihre Gebete beendet hatte, löste sie die Bande des Ochsen und liefs ihn gehen, während ein anderer Ochse geschlachtet und unter die Zuschauer ausgeteilt wurde. Mit einem ziemlich plumpen Tanze wurde die ganze Zeremonie beschlossen.

Nach achttägigem Aufenthalte in Imahabo war Borgen wieder reisefertig, als gerade die 30 Soldaten, welche der Gouverneur als Kundschafter gegen die Sakalava ausgesandt hatte, von ihrer Rekognoszierung mit der guten Nachricht zurückkehrten, dafs die räuberische Sakalavahorde bereits wieder nach Norden sich zurückgezogen habe. Die Bevölkerung von Imahabo dagegen war der Ansicht, dafs noch eine Räuberbande in der Nähe von Maleimbandi, also auf Borgens Marschlinie, lagere, deren baldigen Abzug gen Norden man ebenfalls erhoffte. Endlich, am Mittwoch, dem 12. Oktober, morgens 7 Uhr konnte Borgen Imahabo verlassen, um unter der Eskorte von 30 Soldaten nach Maleimbandi zu ziehen. Bald dem nördlichen, bald dem südlichen Ufer des Morondava-Flusses folgend, berührte Borgen mehrere kleine Ortschaften und hielt die erste Rast in dem Städtchen Manambi, um dann dem Itsitsehi, einem Nebenflusse des Morondava, zuzustreben. Das mit dichtem Wald bestandene Flufsufer bot einen willkommenen Schutz vor den brennenden Sonnenstrahlen, so dafs erst in der Abendkühle weitermarschiert wurde. Mit Einbruch der Nacht erreichte Borgen den Höhenzug Tsiandavana, in welchem die Quellen des Morondava liegen. Die Tsiandavana-Kette, welche die Richtung von Süden nach Norden einhält und nur ein paar hundert Fufs über den Meeresspiegel sich erhebt, scheint übrigens die einzige bemerkenswerte Bodenerhebung in dem mittleren Teile des Sakalavagebietes zu sein.

Nach Überschreitung des wenig breiten Tsiandavana, der auf seinem Rücken vulkanisches Gestein aufwies, gelangte Borgen wiederum auf eine Ebene, welche ebenso niedrig war, als die bereits durchwanderte auf der Westseite des Höhenrückens und sich ostwärts ohne sonderliche Steigung bis zum Bongolava, dem Grenzgebirge des Sakalavalandes erstreckt. Es wurde von nun ab mehr in der Nacht, als am Tage marschiert, einesteils um die Sonnenglut zu meiden, anderenteils um gegen die Räuber gesichert zu sein, welche wegen der erbeuteten Viehherden auf Tagemärsche angewiesen sind. Am 13. Okto-

ber früh 1 Uhr gebot der Befehlshaber der Eskorte plötzlich Halt und liefs die Karawane in einem kleinen Walde lagern. Der Gouverneur von Imahabo hatte ihm nämlich die Weisung gegeben, den in der Nähe liegenden Ortschaften Itohattaka und Fotsivolobe als Fanampoana (Frohndienst) die Stellung von einer gröfseren Anzahl Soldaten aufzuerlegen, welche die Reisegesellschaft durch die nur von Räubern durchstreifte grofse Einöde geleiten sollten. Die Bewohner jener Orte aus ihrem Schlafe vorzeitig aufzustören, war nicht ratsam, da dieselben die Karawane im Dunkel der Nacht sicherlich für einen Trupp Sakalavaräuber gehalten und mit einer Salve empfangen hätten. So betrat denn Borgen mit seinen Begleitern erst am Morgen das nahe Städtchen Fotsivolobe, welches den Namen nach seinem Oberhaupte führt; es war dies ein grauhaariger Alter, der Borgen wie einen alten vertrauten Freund empfing und ihm einen Ochsen als Gastgeschenk zuwies. Auch war er willig, die nötige Schutzmannschaft für die Weiterreise zu stellen. Wie Borgen hörte, steht der Alte auch mit den Sakalava auf gutem Fufse. Gegen Abend sagte man den Leuten von Fotsivolobe lebewohl, um die Reise in die Wildnis fortzusetzen, und mit Einbruch der Nacht gelangte man in das schöngelegene Jaboria-Thal, welches in nordsüdlicher Richtung verläuft und von den Sakalavaräubern mit Vorliebe als Durchzugsstrafse benutzt wird. Die Eskorte vermied hier jedes überflüssige Geräusch; ja selbst die allezeit lustigen und fröhlichen Maromita waren hier ganz still und wagten kaum den Mund aufzuthun. Sobald das Jaboria-Thal passiert war, sahen sich die Reisenden von mehreren Wachtfeuern umgeben, eine Entdeckung, die natürlich nicht geeignet war, die Gemüter zu beruhigen, da jene Feuer wahrscheinlich von Sakalava angezündet waren.

Der Offizier der Eskorte gebot die gröfste Stille und bedrohte jeden, der Lärm machte, mit dem Tode. Da eins der Wachtfeuer gerade auf der Marschlinie der Karawane lag, so machte der Offizier den Vorschlag, mit seinen Soldaten das Terrain zu rekognoszieren, während Borgen mit den Trägern zurückbleiben sollte. Borgen zog es indes vor, sich dem Offizier anzuschliefsen, und es stellte sich beim Vormarsch heraus, dafs das Feuer viel weiter entfernt war, als man zuerst angenommen hatte. Da inzwischen die Füfse sowohl, als die Augen ihren Dienst zu versagen drohten, so lagerte man sich unter freiem Himmel mitten auf der Grasfläche und versank trotz der Räuber in tiefen Schlaf. Ein paar Soldaten sollten während der Nacht Wache stehen, hatten aber natürlich ebensogut, wie die übrigen, geschlafen. Die Landschaft ist in diesem Teile des Sakalavalandes, soweit Borgens Beobachtung sich erstreckte, gar nicht so übel, auch scheint es dem Erdboden, welchen ein hoher üppiger Graswuchs bedeckt, nicht an Fruchtbarkeit zu fehlen; aber keine Menschenhand bebaut ihn und daher nennt der Malagasy nach seinem Sprachgebrauche diese Gegend eine „Wüste", obgleich es nicht an animalischen Leben darin fehlt; denn Wildschweine und wilde Stiere giebt es dort in Menge; auch findet sich an vielen Orten fliefsendes Wasser. So stöfst man hier auf 2 gröfsere, mit halbstündigem Zwischenraume parallel laufende Flüsse, namens Paomai

und Lohazo, und ein paar Meilen weiter ostwärts bei Maleimbandi fliefst der ebenfalls bedeutende Manampanda; wahrscheinlich sind alle drei, da sie die Richtung von Süd nach Nord haben, Nebenflüsse des Imania. Am Freitag Abend wurde das Lager am Lohazo aufgeschlagen, da eingetretener Regen das nächtliche Marschieren unmöglich machte. In den Felsen auf der Westseite des Flusses finden sich künstliche Vertiefungen, welche die Sakalava-Wegelagerer ausgegraben haben, um ihren Reis darin enthülsen zu können. Am Sonnabend Vormittag näherte man sich dem Manampanda, in dessen klaren Fluten die Soldaten und Maromita sich von dem Reisestaube reinigten, und am selben Tage noch zog Borgen mit seinen Begleitern in die Hovafestung Maleimbandi ein, wo er von dem Gouverneur mit allen Ehren und dem unvermeidlichen Gepränge aufgenommen wurde.

Maleimbandi liegt frei und offen in etwas anziehenderer Umgebung als Imahabo, aber die Hitze ist hier noch drückender. Die Umgebung der Stadt ist so gut, wie menschenleer, nur ziemlich weit entfernt gen Süden liegt ein gröfserer Ort Sakapali. War die Marschroute von Morondava bis Maleimbandi eine direkt östliche gewesen, so wandte sich Borgen nun, als er am 19. Oktober sich zur Weiterreise anschickte, gen Südosten und berührte am Vormittage nach seinem Aufbruche die kleine Ortschaft Vinanitelo, deren Bewohner die höheren Offizieren in Antananarivo gehörigen Viehherden hüten. Am Nachmittage des 19. Oktober kam die ungefähr 250 Einwohner zählende Stadt Dzandzini in Sicht, welche auf dem Grate der Bongolava-Berge liegt. Dieselben haben eine durchschnittliche Höhe von 700 Fufs über dem Meeresspiegel und bilden in ihrer nordsüdlichen Ausdehnung die scharfmarkierte Ostgrenze des Sakalavalandes, welches, von hier aus gesehen, den Eindruck einer einzigen grofsen Ebene macht. Der ganze Abstand von der Seeküste bis Dzandzini beträgt 6 Tagemärsche oder 54 Stunden. Am Westabhange des Bongolava-Gebirges läuft ein Flufs, namens Sikeni, nach Norden. Der Gouverneur von Dzandzini, Rainsakalava, war ein sehr aufmerksamer Wirt gegenüber Borgen, welcher seinen Dank damit abstatten konnte, dafs er an dem kranken Kinde des Gouverneurs eine glücklich verlaufende Operation vollzog. Da der Zustand des kleinen Patienten Borgens mehrtägige Anwesenheit erforderte, so reiste derselbe erst am 24. Oktober weiter und kam nach 5stündigem Marsche von Dzandzini aus über hügeliges, menschenleeres Land nach der von c. 100 Menschen bewohnten Militärstation Ambonime, welche in ihrer freien Lage auf einem Felsen eine gute Übersicht über die ganze Gegend gewährt. Eine halbe Stunde südwärts von Ambonime liegt eine grofse befestigte Stadt, deren Bewohner bereits dem Barastamme angehören und im Rufe stehen, den räuberischen Sakalava Helferdienste zu leisten. Aufser dieser Stadt passierte Borgen am 24. Oktober noch eine kleinere, setzte über 2 nach Süden laufende Flüsse, von denen der gröfsere den Namen Tsitiaravineboddi führt, und erreichte nachmittags 4 Uhr die hohe Felsenfeste Midongy, in dem behaglichen Gefühle, das berüchtigte Sakalavagebiet ungefährdet durchwandert zu haben.

Angra Pequena vor 25 Jahren.

Aus einem hinterlassenen Briefe des Missionar C. Hugo Hahn[1]).

Am Karfreitag-Nachmittage 1860 warf die „Candaze" ihre Anker in Angra Pequena. Es hatte uns Mühe gekostet, den Hafen zu finden; denn es giebt keine Spezialkarten dieses wenig besuchten Küstenstriches und hervorragende Punkte fehlen auch. Mit einer tüchtigen Brise liefen wir ein. Sie war so frisch, dafs die „Candaze" ganz ungebührlich hüpfte und die höchst unangenehme, kaum überstandene Seekrankheit sich wieder anmeldete. Es ist ein ganz unbeschreiblich wonniges Gefühl, wenn man aus der wildbewegten See plötzlich in stilles Wasser kommt, wenn man die schäumenden Wogen und die drohende Brandung hinter sich hat. Wie fühlt man sich so wohl, wenn die letzte Gefahr, die des Einsegelns, überstanden ist. Wir lagen ganz „snugly" dicht bei einem schwarzen Felsenriffe, an welchem die Wogen sich unaufhörlich, aber machtlos, zerschellten. Donnernd flog der schneeweifse Schaum in die Luft und kehrte kochend und siedend in den Schofs der See zurück.

Wir lagen übrigens erst im Vorhafen, was wir später erfuhren. Der Eingang ins innere Bassin war uns durch einen Felsvorsprung verborgen. Es wird allen, die vom Süden kommen, so gehen wie uns. Kommt man vom Norden, dann sieht man das ganze grofse Becken des inneren Hafens vor sich liegen.

Etwas Traurigeres wie die Westküste von Südafrika kann man sich kaum vorstellen. Sie trägt vom Kap, 34 ° südliche Breite, bis in die Nähe vom Port Alexander, unter dem 16 ° südlicher Breite, denselben wüsten Charakter, der, um einen Hereroausdruck von einer Einöde zu gebrauchen, einen Hund zum Heulen bewegen würde. Im Süden laufen dem Meeresstrand entlang weifse Dünen mit ganz spärlicher Vegetation. Nördlich von der Mündung des Orangeflusses, bis weit hinauf nach dem Norden, wechseln hohe rötliche Sandberge, deren Wiederschein man weit von der Küste am Horizont bemerken kann, mit hellfarbigem, vielen Glimmer enthaltenden Granitfelsen ab. Diese scheinen meistens die eigentliche Grundlage der Sandberge zu bilden. Neben und zwischen dem Granit findet sich sehr häufig ein grauer und bisweilen schwärzlicher, loser, auch sehr vielen Glimmer enthaltender Sandstein, der oft mit weifsen Quarzadern netzförmig durchzogen ist. Wo ich mich der Küste genähert habe, da schien es mir, als ob die Felsenstrata in einem Winkel von 50 ° nach Südost neigten. Hinter diesem Sand- und Felsgürtel, dessen Breite zwischen einer Viertel- und ein paar Stunden wechselt, hebt sich das Land, nament-

1) Bei dem Interesse, welches unserer ersten deutschen Kolonie entgegengebracht wird, hielten wir es für angebracht, diesen vor langen Jahren von dem nunmehr verstorbenen Missionar H. Hahn an die Rheinische Missionsgesellschaft gerichteten Brief hier zu reproduzieren. Die Redaktion.

lich nördlich vom Orangeflusse, ganz bedeutend in einer schräg aufsteigenden Ebene, aus welcher hie und da Bergkuppen oder kürzere und längere Bergrücken (meist Granit) von einigen hundert bis tausend Fuſs Höhe hervorgucken. Von der See aus sieht man in nicht gar grofser Entfernung vom Lande das hintere Hochland über den Sand und Felsengürtel, der an manchen Stellen doch ein paar hundert Fuſs und darüber hoch sein mag, hinwegragen. Dieser Teil der afrikanischen Küste bildet den vollständigsten Gegensatz zu der Ostküste, wenigstens bis Natal hinauf, so weit ich sie gesehen habe, ausgenommen, daſs auch diese sich gleich vom Meeresufer schnell erhebt, mit Ausnahme hier und da eines schmalen, niedrigen Küstenstriches. Während auf der Ostküste die Wiesen und Bäume so nahe an den Strand treten, daſs der weiſse Schaum der Brandung sie zu bespritzen scheint, so tobt dieselbe auf der Südwestküste mit unbeschreiblicher Macht gegen die nackten Felsen und kahlen Sandberge. Die See höhlt die letzteren zuweilen von unten aus und dann rutschen und stürzen einige hunderttausend Tonnen Sand nach. Das, und noch mehr die vorherrschend starken Landwinde verursachen es, daſs diese Sandberge nicht nur immerfort ihre Gestalt verändern, sondern auch weiter in die See hineinrücken. Es ist schon mancher kleine Hafen versandet. Selbst die sehr grofse Walfischbai ist in 20 Jahren bedeutend kleiner geworden und hat ihre Gestalt verändert. In der Jahreszeit, wenn die Seewinde vorherrschen, sind auch die Nebel sehr stark, die des Nachts wie ein feiner Regen herabfallen und den Sand 2—3 Zoll tief durchnässen. Die Sonne bricht in jener Zeit erst gegen 10 oder 11 Uhr durch die Dünste und trocknet den Sand kaum bis zum Abend. Infolgedessen treibt der Seewind den Sand fast gar nicht nach dem Innern zurück. Die Küste ist im ganzen rein, d. h. sie hat keine verborgenen Felsen und man kann, ohne eigentliche Gefahr, wenn der Wind anders gut ist, in der Nähe der Brandung längs dem Strande segeln. Von Vegetation kann kaum die Rede sein. Nur hie und da sieht man auf den Sandbergen schwärzliche Pünktchen, die vermuten lassen, daſs kümmerliche Sträucher da ihr Leben fristen. Man sollte fast meinen, daſs an solch einem Gestade kein Leben existieren könnte, sähe man nicht bisweilen einen einsamen Schakal träge am Strande einhertraben, um die toten aufgespülten Fische aufzusuchen. Die merkwürdige Narapflanze, mit ihren hellgrünen, dornigen und ganz blattlosen Ranken und unzähligen, sehr wohlschmeckenden und nahrhaften Früchten, findet sich auch nur an den wenigen Stellen, wo unter den Sandbergen die Süſswasserdurchsickerungen stattfinden. Diese nützliche Pflanze, welche kaum ihresgleichen hat, treibt ihre Wurzeln 50, 60 und mehr Fuſs tief durch die Sandhügel, bis sie das süſse Wasser erreicht. Regen fällt an dem Küstenstrich nördlich vom Orangefluſs nur sehr selten, ähnlich wie an der Westküste von Südamerika. Jenseits des wüsten, wasserarmen, 15—25 Stunden breiten Küstenstriches ist das Land, namentlich nördlich von der Walfischbai, ein schönes Weideland, wo kein eigentlicher Regenmangel ist, und noch weiter nördlich kann das Land geradezu ein sehr fruchtbares und reichlich bewässertes

genannt werden. Das Durchsickern des süfsen Wassers an dem Meeresstrande hat seinen Grund ganz einfach darin, dafs sich dasselbe aus dem Hochlande nach der niedrigeren Küste entweder unter dem Sande der periodischen Regenflüsse oder auf anderem Wege hinzieht und an einzelnen Stellen seinen Weg in den Sand sucht. Meist sind solche Orte durch etwas Schilf am Meeresstrande kenntlich, doch nicht überall. Dieses Süfswassers ist stellenweise so viel, dafs es die Farbe des Seewassers verändert, wie bei der Mündung eines Flusses. Auffallend ist diese Erscheinung besonders gegenüber Sandwichharbour, welches von hohen Sandbergen eingeschlossen ist. Wenn der Kuisib so bedeutende Wassermassen herabbringt, dafs sie die See erreichen, dann ergiefsen sie sich wohl nördlich in die Walfischbai, weil da noch ein enger Durchgang durch die Sandberge ist. Das passiert aber nur selten. Der eigentliche Abflufs des unter dem Sande gehenden Wassers ist in Sandwichharbour, 35 englische Meilen südlich von Walfischbai. Da war früher die Mündung des Kuisib. Die nach Nordwest marschierenden Sandberge haben den Flufs bis dahin hinaufgedrängt. Walfischbai hat kein frisches Wasser, Sandwichharbour aber Überflufs. Der Hafen ist voller Schlamm, der früher dort abgesetzt wurde. Diese Stelle wird wohl bald ganz versanden. Für meine Annahme spricht auch das, dafs bei Scheppmannsdorf der Kuisib plötzlich nach Norden biegt und der ganze Strich zwischen Scheppmannsdorf und Sandwichharbour reichlich mit Narapflanzen bewachsen ist.

In der Nähe der Küste liegen einzelne kleine Felseninseln, auf denen man vor einigen Jahren Guano entdeckte. Ichaboe, auch nur etwa ein anderthalb Tausend Schritte lang und einige Hundert breit, ist die gröfseste von ihnen und liegt etwas nördlich von Angra Pequena, von wo man es bei hellem Wetter sehen kann. Vor dem Eingang in den Hafen liegt die kleine Insel Halifax und in der Bai zwei andere, von denen die eine Penguininsel heifst. Auf diesen beiden letzteren Felsen leben auf dem einen zwei, auf dem andern nur ein und auf Halifax sechs Guanosammler. Als wir einliefen, liefsen sie lustig die englische Flagge in der Luft flattern, sicherlich froh, dafs etwas die traurige Einförmigkeit ihres Lebens unterbrach.

Ist die Küste öde, so ists die Umgebung der Bai möglicherweise noch mehr. Nichts als Felsen, Sandberge und salzige Ebenen, auf denen nichts wachsen kann. War's tot in der Umgebung, so fehlte es auf dem engen Deck der „Candaze" nicht an Leben; waren wir doch, aufser der Bemannung von zwölfen, noch zwölf erwachsene Passagiere und 16 Kinder, im ganzen also 40 Personen. Da konnte es an Leben nicht fehlen.

Des andern Tages kamen Guanosammler zu uns, unter denen merkwürdigerweise auch ein Deutscher war, der schon früher auf der „Candaze" gedient hatte. Von ihnen erfuhr der Kapitän, dafs wir noch nicht im rechten Hafen lägen und der Deutsche erbot sich, das Schiff hineinzubringen. Erst am Morgen des Ostersonntags sprang ein günstiger, sanfter Wind auf, mit dem wir ohne Mühe hineinsteuerten und nach etwa anderthalb Stunden fielen die Anker wieder. In einer

Seitenbucht ragten die Rippen eines Schiffes über den Wasserspiegel hervor. Es sind die Reste eines Seeräuberfahrzeuges, welches vor mehreren Jahren von einem englischen Kreuzer verfolgt, in diesen Hafen segelte und vom Kapitän auf den Strand gesetzt ward. Er steckte es dann in Brand und floh mit der Mannschaft ins Innere, wo sie wahrscheinlich elendiglich verdurstet sind.

Am Strande sahen wir bei einem alten Gemäuer einen Wagen und Menschen, darunter auch Europäer und meinten schon, es seien die Brüder Kreft und Weber; dem war aber nicht so. Es waren ein paar junge gebildete Engländer, die mit einem Schiff hergekommen waren, sich ans Land setzen liefsen und gemeint hatten, Eingeborene zu treffen, mit denen sie handeln könnten, um zum Vergnügen ins Innere zu ziehen. Wunderlicher Einfall! Sie befanden sich in Verlegenheit, denn ihr Wasser ging auf die Neige und es konnte noch lange dauern, bis ihr Bote, den sie ins Innere gesandt, mit der nötigen Hilfe ankam. Sie waren über unser Kommen herzlich froh und boten später hilfreiche Hand, namentlich beim Zusammensetzen von den beiden Wagen, welche mit Krönlein gekommen waren.

Diese, wie alle anderen Baien an der Südwestküste, ist sehr reich an Fischen und des Abends wurde fleifsig geangelt, wobei die lieben Kinder recht emsig waren, was uns Alten aber auch Besorgnisse verursachte, dafs nicht etwa einer über Bord fiele. Hier ist's kein Spafs, denn es mangelt nicht an den gefräfsigen Haien. Kurz vor unserer Ankunft schlug ein Boot um und der Mann, welcher darin war, war im Nu von einem Hai gefangen und aufgefressen. Unsere Kinder waren mit ihren Angeln ganz besonders unglücklich, denn anstatt efsbarer Fische fingen sie fast nur junge Haie. Dieser widerliche, gefräfsige Fisch ist die Hyäne der Tiefe. Merkwürdig ist's, dafs diese Tiere den Schwarzen nichts thun sollen, ausgenommen, wenn sie etwas Rotes oder Auffallendes am Leibe haben. Sie können unbelästigt zwischen diesen Raubfischen schwimmen.

Am zweiten Osterfeiertage erhielt ich abends eine dringende Einladung, nach der Insel Halifax zu einer todkranken Frau zu kommen. Sie war das einzige weibliche Wesen auf all den Guanoinseln und lebte hier schon seit Jahren mit ihrem Manne. Früh des anderen Morgens brach ich auf. Das Schiffsboot brachte mich bis zu dem vorhin erwähnten Piratenschiffe, von wo aus es noch ein paar Stündchen gehens über eine Landzunge, welche uns von Halifax trennte, war. Der Kapitän hatte einen Korb mitgegeben, um Penguineier mitzubringen und darin Erfrischungen für die arme kranke Frau gethan. Der Matrose Fritz trug's. Es freute mich, dafs gerade er mir zum Begleiter gegeben war. Er hiefs eigentlich Alexander Oppen. Auf dem Schiff liebt man nicht lange Namen und deshalb nannte man ihn Fritz. Er ist ein Ravensberger, hat das Gütersloher Gymnasium bis Obersekunda durchgemacht, wurde brustleidend und mufste deshalb zur See, wo seine Gesundheit so ziemlich hergestellt ist.

Gleich am Ufer stiefsen wir auf ähnliche Überreste alten Gemäuers, wie die vorhin erwähnten, in denen die beiden jungen Eng-

länder sich eingerichtet hatten. Sie waren von Glasscherben, alten Blechdosen und ähnlichen Etceteras umgeben. Es haben sich hier vor Zeiten Händler niedergelassen und einmal machte man vom Kap aus selbst einen Versuch, Kupferminen anzulegen. Es bezahlte sich aber nicht, da man alle Bedürfnisse, bis zum Trinkwasser, vom Kap mufste kommen lassen. Der Weg nach dem Innern ist auch so wasserarm, dafs er den gröfsten Teil des Jahres unpassierbar sein soll. Da wären Kamele gut.

Fritz und ich wanderten beide nebeneinander und vergafsen über dem Gespräch die Wüste. Auf dem höchsten Punkte, ungefähr in der Mitte des Weges, angekommen, blieben wir stehen und sahen uns von der nicht unbedeutenden Höhe das eigentümliche Panorama an. Hinter uns lag der geräumige, ganz von Felsenbogen umgebene, innere Hafen, vor uns breitete sich der unermefsliche Ozean aus, dessen Wogen unaufhörlich gegen die Küste anstürmten und um uns die schauerlich öde Wüste, die starren Felsen, der kahle Sand. Der dumpfe unaufhörliche Donner der Brandung vermochte auch nicht das Todesschweigen der Natur zu unterbrechen. Der Eindruck des Ganzen war erschütternd, grofsartig. Auch die Wüste und das Meer preiset unsers Gottes Gröfse. Einzelne vorbeischlüpfende Eidechsen, ein eiliger Käfer und ein paar verkrüppelte blatt- und blumenleere Geranien sagten uns, dafs wir nicht die einzigen lebenden Wesen in der Einöde seien. Von hier ging's meist bergab und wir erreichten den Strand gegenüber Halifax viel früher, wie wir gedacht. Als man uns auf der Felseninsel gewahr wurde, sprangen drei rüstige Männer ins Boot und ruderten zu uns. Was sage ich aber Boot? Einem Kasten sah es viel ähnlicher. Die See hatte den Leuten vor ein paar Tagen ihr Boot genommen. Einem alten halbverwitterten Walfischboote, welches von früher Zeit da lag, hatte man beide Enden abgesägt, weil es sonst zu schwer war, um es bis zum Wasser zu bringen, und die abgesägten Stellen notdürftig mit Brettern zugenagelt. Ich kann's nicht leugnen, dafs mir das Herz klopfte, als ich das ungeschickte Ding auf den Wellen herumschaukeln sah. Eine Woge setzte es auf eine Felsenplatte, schnell mufsten wir hineinspringen, ein paar folgende Wogen mit kräftigem Stofsen unserer Bootsleute setzten uns wieder in das tiefe Fahrwasser. Unser grofser lecker Kasten ging besser, wie ich's anfänglich dachte, über das klare Wasser, durch welches man auch an tiefen Wellen bis auf den Boden sehen konnte. Wir erreichten ohne Unfall das jenseitige Ufer und legten im Lee an, stiegen die Felsen hinauf und ein schmaler Pfad, längs einer Felswand, brachte uns zur Hütte der Kranken. Sie safs auf einer Bank vor der Thür und sonnte sich und schien über mein Kommen recht erfreut. Man sah gleich, dafs sie die Wassersucht in einem hoffnungslosen Grade hatte.

Aufser dieser Wohnung war noch eine auf der Insel. Sie sind hier, wie auch auf den anderen Inseln, aus mit Sand gefüllten und aufeinander gestapelten Guanosäcken, Brettern und Segeltuch erbaut, aber inwendig recht nett, reinlich und komfortabel eingerichtet.

Den Guanosammlern sagte ich, dafs ich ihnen einen Gottesdienst

halten würde, und da sie uns erst ein Frühstück bereiten wollten, so ging ich mit Fritz, um uns die Insel etwas näher anzusehen. Sie ist nur einige Hundert Schritte lang und ebenso breit. Der ebenere, nach der See zu abschüssige nördliche Teil, der auch die bei weitem gröfsere Hälfte ausmacht, war das Guanofeld. Tausende von Fettgänsen (Penguin) safsen da dicht nebeneinander in zwei grofsen Abteilungen, teils auf den Eiern, teils mit bereits ausgebrüteten Jungen, von denen manche so grofs wie die Mamas waren. Die Nester sind kaum bemerkbare Eindrücke in dem harten dünnen Guanolager, welches den Fels bedeckt. Furcht kennen die Tiere auf diesen Inseln, welche sie als ihr rechtmäfsiges Gebiet zu halten scheinen, gar nicht; ja, sie sind viel dreister, wie unser zahmes Federvieh. So wie wir uns ihnen näherten, empfing uns ein Chorus von vielen Hundert mit offenen Schnäbeln und Kehlen. Ihr heiseres Geschrei kann ich mit nichts besser vergleichen, wie mit den disharmonischen Tönen Meister Langohrs, wenn er in trübseliger Stimmung ist. Kommt man ihnen zu nahe und nimmt sich nicht in acht, dann können sie mit den spitzen Schnäbeln einen ganz erheblich verwunden. Die Guanosammler gehen jeden Morgen, mit Knütteln bewaffnet, und nehmen so viele Eier, wie sie wollen, unter ihnen weg. Fässerweise gehen sie mit den Guanoschiffen nach dem Kap. Wollen die Leute einen Braten, dann schlagen sie irgend eine fette junge Gans tot. Auf dieser Insel sah ich nur Penguine. Auf Ichaboe dagegen, welches bedeutend gröfser ist und viel mehr von den Seevögeln zum brüten besucht wird, findet man auch verschiedene andere Seevögel, z. B. Malagassen, Taucher u. s. w. Jede Gattung hat ihren genau begrenzten Bezirk. Verirrt sich ein oder der andere Vogel einmal ins Gebiet des Nachbarstaates, dann wehe ihm. Alles fällt über den armen Eindringling her und er wird unbarmherzig gerupft und zerzaust. Froh kann er sein, wenn er mit dem Leben davon kommt und ruppig und mit wehen Knochen, von den Kameraden noch dazu verspottet, heimkehren kann. Wenn auf Ichaboe (sprich Itschabú) des Abends die Tausende und aber Tausende von Seevögeln heimkehren und fröhlich kreischend vor dem Schlafengehen noch ein Abendbad nehmen, so ist's ein höchst interessanter Anblick. — Ich hielt mich in respektvoller Distanze von dem gefiederten Heere und fühlte gar keine Lust, dafs meine Beine mit ihren Schnäbeln nähere Bekanntschaft machen sollten. Das Aussehen der Fettgans auf dem Lande ist possierlich. In ihren schwarzen Anzügen, kurzen weifsen Hälsen, aufrechter Stellung, dazu die wunderlichen Flügel, die vielmehr Armen wie etwas anderem gleichen, mit ihren ernsthaften Physiognomieen, eigentümlichen watschelndem Gange, erinnern sie ganz unwillkürlich, man verzeihe es mir, an recht wohlgenährte, selbstzufriedene Prälaten. Die Seeleute haben für sie auch einen eigentümlichen Namen. Sind die Tiere aber im Wasser, dann kennt man sie nicht wieder. Fröhlich tummeln sie sich in ihrem Elemente und spielen mutwillig miteinander auf den Wogen.

Nachdem wir die Vögel eine Weile bewundert hatten, erstiegen wir die südlichen, weit höher gelegenen schwarzen Felsen, wo wir

einen über alle Beschreibung prachtvollen Anblick genossen. Ich will's versuchen, ein schwaches Bild davon zu geben. Die Felsen fallen hier schroff gegen die See ab. An einer Stelle öffnen sie sich zu einem engen Bassin, welches mit hohen schrägen Felsen eingefafst ist. Die Wogen kommen majestätisch und ruhig, kleinen Bergen ähnlich, herangerollt. Plötzlich prallen sie mit betäubendem Getöse gegen die steilen Felswände und aufgelöst in Schaum und Nebel fliegen sie machtlos in die Luft. Da, wo beim Eingang ins Bassin kein Fels Widerstand bietet, stürzt die grüne Flut mit unwiderstehlicher Gewalt durch die Öffnung ins enge Bassin, fährt die schrägen schwarzen Felsen hinauf und wird zu einer schneeweifsen Schaumdecke. Auf den Felsen haben immer eine Anzahl Penguine Posto gefafst. Im Nu sind sie im Schaum begraben, der mit ihnen reifsend schnell wieder in die Tiefe zurückfährt. Unten im kochenden und siedenden Strudel tauchen sie plötzlich wie Korke auf und lassen sich von der nächsten Woge wieder hinaufschleudern, wo sie, ehe man sich's versieht, festen Fufs fassen. Die das nicht wollen, tauchen unter und lassen die Wogen über sich weggehen. Sie schienen dieses Spieles gar nicht müde zu werden. Was ist doch der Rheinfall gegen solch ein Schauspiel. Stundenlang hätte ich zusehen können, ohne zu ermüden.

Wir kehrten zur Hütte der Guanosammler zurück und fanden ein reichliches, gutes und reinliches Mahl aus gesalzenem Fleisch, Penguin- und Hühnereiern, Kaffee und Zucker für uns bereitet. Wir sprachen ihm herzhaft zu.

Die ganze Einwohnerschaft der Insel, welche sich, wie gesagt, auf 6 Seelen belief, versammelte sich zum Gottesdienste, den ich in englischer Sprache hielt. Zum Text nahm ich Joh. 3, 16. Die Leute waren aufmerksam und es schien ihnen zu Herzen zu gehen, wenn ich nach den Thränen schliefsen darf. Als wir uns entfernten, dankten sie herzlich, wünschten uns eine glückliche Reise und zwangen uns, ein paar Büsche Straufsenfedern, welche sie von Buschmännern auf dem Festlande eingehandelt hatten, Straufseneier, auf denen sie in echtem Matrosenstil allerlei wunderliche Figuren graviert hatten, mitzunehmen. Der Korb war derart mit Hühner- und Penguineiern angefüllt, dafs ich den armen Fritz, der ihn zu tragen hatte, bedauern mufste. Wir stiegen wieder in den grofsen Kasten, ich jetzt mit leichterem Herzen, wie vorhin, und erreichten glücklich das Festland.

Erst vor ungefähr zwölf Jahren entdeckte man den Guano, der bis dahin fast ausschliefslich von der südamerikanischen Westküste gekommen war, auf der vorhin genannten Insel Ichaboe. Sie hatte die Form eines runden, nahe an 100 Fufs hohen Hügels. Auf die Kunde von diesem Funde kamen Schiffe von allen Seiten dahin. Es sollen einmal 500 Segel dagewesen sein. Die englische Regierung sah sich genötigt, um Anarchie und Mord vorzubeugen, ein Kriegsschiff dort zu stationieren. Es zeigte sich, dafs der Hügel eine Masse Guano sei, die in ein paar Jahren bis auf den kahlen Fels abgetragen war. Auf mehreren anderen kleineren Inseln entdeckte man kleinere Lagen, welche auch verschifft wurden. Seitdem haben sich einige kapische

Kaufleute und Schiffseigentümer, vornehmlich ein Jude D. P., diese Felsen zugeeignet, was freilich keinem Menschen Schaden bringt, und unterhalten Sammler auf denselben. Auf ein paar Felsen ist nur je ein Mann, auf anderen 2 und mehrere und auf Ichaboe zuweilen bis 30. Ihre Aufgabe ist, des Morgens die Exkremente der Vögel zusammen zu schaufeln und in Säcke zu thun. Dieser frische Guano, der auch viel Sand enthält, ist kaum halb so viel wert, wie der alte. Man findet unter den Sammlern vielerlei Nationen vertreten und an Deutschen, die, wie die Juden, überall sind, fehlt es auch nicht. Man trifft dort Menschen aus sehr guten Familien, meist mifsratene Söhne, an. So war auch auf Halifax ein junger Schwede, der, wie mir andere sagten, der Sohn eines schwedischen Konsuls in England sein sollte. Sie verdienen 5 Pf. St. = 100 Mark monatlich und haben ihre Provisionen frei. Diese kommen vom Kap und sind gut und reichlich. Der Jude D. P. sorgte für seine Leute besonders gut. Für Afrika ist der Verdienst gering. Es finden sich dennoch genug Leute, die hingehen wollen, namentlich solche, die den Versuchungen entfliehen und mit einem kleinen Kapital in händen einmal nach Hause gehen wollen. Es sind aber auch genug Taugenichtse darunter.

Unser Rückmarsch war mühsamer, als die Morgentour, denn die Sonne brannte tüchtig. Dem Fritz lief der Schweifs herab und ich fürchtete für seine Brust; er liefs es aber durchaus nicht zu, dafs ich mit ihm abwechselnd den Korb trug. Wir waren froh, als wir gegen Abend wieder an Bord der „Candaze" waren.

Kleinere Mitteilungen.

Weitere Beiträge zur Mythologie der Moskito-Indianer. — Im Anschlusse an die auf S. 91 des III. Bandes der „Mitteilungen" veröffentlichten Beiträge des Missionar H. Ziock machen wir im folgenden noch weitere Mitteilungen aus seiner Feder in bezug auf die Mythologie der Moskito-Indianer: Der Verkehr mit der Geisterwelt wird durch die Sukia besorgt. Sie werden von den bösen Geistern zu ihrem Amte berufen und stellen sich ganz in deren Dienst. Sie bilden gewissermafsen eine eigene Kaste, wenn auch die einzelnen unabhängig von einander sind. Die Kranken übergehen sich ihnen und schlafen in ihrem Hause. Im Traume offenbart sich jenen der Geist, welcher die Krankheit verursacht hat, und giebt ihnen die Mittel an, welche die Genesung herbeiführen sollen. Zuvor fastet der Sukia und stimmt einen gewissen Gesang an. So leicht weicht aber der Ulassa nicht, und es gilt verschiedene Zeremonien zu verrichten, um seiner habhaft zu werden. Ja, es geht gelegentlich nicht ohne einen Wortkampf ab. Die Sukia bedrücken die Leute fürchterlich und lassen sich ihren Dienst sehr hoch bezahlen. Eine Nacht bei den Sukia verbracht kostet 20 Mark, gewifs ein sehr anständiges Honorar. Neugeborene Kinder sind grofse Feinde der Sukia; denn der Anblick der Kinder vertreibt die Ulassa

und diese töten die Sukia vor ihrem Weggang. Darum hüten sich dieselben auch aufserordentlich, an Häusern vorbeizugehen, in welchem eine Geburt stattfand. Ebenso dürfen sie keine Leichen anrühren.

Die Ulassa haben ihren Wohnsitz in gewissen Steinen, Bäumen und Bergen. Eine eigentliche Hölle kennt der Indianer nicht; doch giebt es eine Hauptwohnung der Teufel. Nicht weit von Kukalaya erhebt sich aus der Ebene ein Berg, welcher ein Vulkan ist und also Feuer in sich birgt, von dessen Ausbrüchen man aber nichts gehört hat. In seinem Innern kracht es gelegentlich, als würden Geschütze abgefeuert. Hier ist der Wohnsitz der Ulassa; sie gehen der Jagd nach, und die Seelen der von ihnen gefangenen Menschen verrichten hier harte Sklavenarbeiten. Unter den Ulassa zeichnen sich, wie es scheint, vier besonders aus, Waiwan, Pruhaku, Liwa und Kiswa.

Der Waiwan treibt sein Wesen auf dem Lande und verschlingt die Menschen mit Haut und Haar. Einst kam ein Waiwan von Norden her und auf seinem Wege nach Süden verschlang er alle, deren er habhaft werden konnte. So war er bis Tasbapauni gekommen. Dort hatten sich die Einwohner auf eine Insel im Meere geflüchtet, sich daselbst sicher wähnend. Aber der Waiwan witterte sie und stieg ins Meer, um hinüberzuschwimmen. Den Tod vor Augen sehend, begannen die Unglücklichen, sich auf denselben vorzubereiten. Sie wuschen sich, zogen reine Hemden an und kämmten das Haar — Dinge, die sonst nicht zu den täglichen Beschäftigungen gehören. Schon war die Not aufs höchste gestiegen, da kam Hilfe. Ein greller Blitz zuckte hernieder, von heftigem Donner begleitet, und als die Leute aufblickten, sahen sie eine wirre Masse dahertreiben. Es waren Waiwans Gebeine, welche dort strandeten und eine Untiefe bildeten, die den Namen „Waiwans Schoal" trägt. Wenn eine allgemeine Kalamität diese Sage hervorgerufen hat, so sind es vielleicht die Pocken gewesen, welche früher einmal grofse Verheerungen im Lande angerichtet haben sollen.

Der Pruhaku wohnt in der Luft, segelt auf einem Schiffe und hat es besonders auf die Kinder abgesehen, welche er fängt und davonführt. Glücklicherweise segelt er stets mit einer fliegenden Flagge, die schon von weitem sichtbar ist. Diese ist der Regenbogen, der deshalb von den Alten „Devil flagging" genannt wurde.

Die Liwa lebt im Wasser, wo sie die Badenden hängt und tötet. Da die Indianer beim Baden sehr unvorsichtig sind, so verlieren viele ihr Leben im Wasser, und alle diese Todesfälle hat Liwa auf dem Gewissen. Dieser Ulassa ist, wie es scheint, die ins Moskito übergegangene Fabel von der Meerjungfer, der Nixe; denn sie lockt mit ihrem Gesange die Leute zu sich, um sie zu fangen. Einst fuhren 5 Männer in ihrem Boot, so erzählt das Volk, da erschien Liwa. Einen Arm aus dem Wasser streckend, bot sie ihnen Speise dar. Vier dieser Leute beschlossen, sie zu fangen, während der fünfte die anderen vor diesem Attentate warnte. Sie führten aber doch ihr Vorhaben aus, fingen sie und zogen sie aus dem Wasser. Als aber der Fischleib sichtbar wurde, verloren sie ihre Kraft; Liwa zog sie mit ins Wasser und nur der Fünfte blieb am Leben.

Der Kiswa ist ein Geist von flacher, leuchtender und durchsichtiger Gestalt, welcher in den Savannen haust. Er erscheint mit grofser Behendigkeit, seine Opfer umfassend. Diese werden schwindelig, stürzen zu Boden und werden dann getötet. Es ist hierin vielleicht eine Anspielung auf das Irrlicht zu finden, welches an sumpfigen Stellen der Savanne erscheint.

Eine Zählung im Feuerlande. — Unser korrespondierendes Mitglied Missionar Th. Bridges giebt im folgenden, aus Uschuwia vom 20. Juni 1884 datierten Briefe Nachricht über eine von ihm ins Werk gesetzte Zählung, resp. Schätzung der Feuerländer: Ich habe neulich eine fast ganz genaue Zählung des Yahgan-Stammes vorgenommen, welcher 273 Männer zählt, deren Namen ich alle nach den verschiedenen Familienbezeichnungen angemerkt habe. Der Weiber und erwachsenen Mädchen sind 314, worunter wenigstens 60 Witwen; die gegenwärtige Zahl der Kinder beträgt 358, so dafs eine Gesamtsumme von 945 Yahgan herauskommt. Da indes von den Waisenkindern nicht wenige, sagen wir 55, übersehen worden sind, so kann man die ganze Yahganbevölkerung auf rund 1000 Seelen beziffern. Die Zahl der Knaben unter den Kindern übersteigt die der Mädchen eben so sehr, wie umgekehrt bei den Erwachsenen die Zahl der Frauen jene der Männer. Von dem Ona-Stamme habe ich mir durch Aneiki, einem jungen Ona auf der hiesigen Station, die Namen von 85 Männern sagen lassen. Diese gehören 4 Unterabteilungen des Ona-Stammes an. Nach den von mir eingezogenen Erkundigungen kann es nicht mehr als 500 Ona geben. Obgleich ihrer so wenig sind, so soll eine grofse Verschiedenheit der Dialekte unter ihnen herrschen, so dafs z. B. die westlichen Ona ihre Landsleute im Osten kaum verstehen können. Ich werde mich mit allem Fleifs der Onasprache widmen; ich finde, dafs sie vieles mit dem Tsonaka, der Sprache der südlichen Patagonier, gemein hat. Die Alakuluf und andere ihnen verbundene Stämme zählen, wie ich glaube, nicht mehr als 1500 Seelen, so dafs sich die Gesamtzahl der Feuerländer auf 3000 stellen würde. Die Sterblichkeit der letzten Jahre hat überall ihre Wirkung geäufsert und einen grofsen Teil der Bevölkerung hinweggerafft. Nach meiner Schätzung waren die Feuerländer vor ungefähr 12 Jahren doppelt so stark als jetzt. Vielleicht sind einige genauere Mitteilungen über die Zählungsresultate des Yahgan-Stammes von Interesse. Auf den Küsten der Wulla- oder Navarin-Insel wohnen 237 Yahgan, auf der Hoste-Insel 258, auf Pikton, Lennox und den Neuen Inseln 55; die Küste des Ona-Landes vom Spanierhafen bis zur Brecknock-Halbinsel hat eine Bevölkerung von 218 Yahgan; auf Woollaston und Hermit wohnen 65, auf den Gordon-Inseln 36, auf Cuquawulaf 20 und auf den übrigen Inseln im Westen 60 Yahgan.

Das Bhaga-Tschandrathal im Himalaya. — Einem im „Missionsblatte der Brüdergemeine" (Jahrgang 1882, Nr. 12) teilweise veröffentlichten Briefe des Missionar Redslob aus der Station Kyelang entnehmen wir folgende Mitteilungen über das romantische Bhaga-Tschandrathal im nordwestlichen Himalaya. Der Name dieses Thales

ist im nördlichen Indien ein wohlbekannter, weil in ihm die Pagode Trilognath liegt, welche eine berühmte buddhistische und hinduistische Wallfahrtsstätte ist. Aber auch in landschaftlicher Beziehung verdient jenes Thal bekannt zu werden. Eine Station unter Trilognath wird das Thal so eng, dafs der Weg bis heute (1882) nur für sehr geübte und völlig schwindelfreie Leute und auch für sie oft nur mit grofser Lebensgefahr passierbar ist. Es soll früher Stellen gegeben haben, wo der Weg an den senkrechten glatten Felsen vollständig aufhörte, und in den Stein eingelassene eiserne Stangen eine Art Leiter bildeten, auf welcher der Kletterer nach einem anderen Felsenvorsprunge gelangen konnte. In dieser Weise streckt sich der Weg 3 Tagereisen weit, bis das weitere Thal von Pangi sich öffnet. Dafs ein solcher Weg, der auf jedem Schritt den sicheren Tod in den wilden Fluten des Bhaga-Tschandra droht, eigentlich für keine Verkehrsstrafse gelten kann, ist selbstverständlich. Neuerdings werden von den Forstbeamten in Pangi, deren Bezirk sich bis Trilognath erstreckt, alljährlich Versuche gemacht, die Strafse in besseren Zustand zu bringen; und wenn auch jeder Winter das Werk des vorigen Sommers ganz oder teilweise zerstört, so werden doch nach und nach der wirklich lebensgefährlichen Stellen immer weniger, und in diesem Jahre soll das Kunststück geliefert worden sein, dafs eine Kuh, an den Hörnern gezogen und am Schwanze gehalten, lebendig diesen Weg passiert hat.

Das linke Ufer des Tschandra bietet selten Raum für Dörfer, sondern fällt oft in senkrechter Felswand mehrere tausend Fufs direkt in den Strom, so dafs weder Baum, Strauch, noch sonstiges Grün Wurzel fassen kann. Vom jenseitigen Ufer aus gesehen, bieten diese Berge ein Bild grofsartigster Schönheit, zumal ihre Häupter mit ewigem Schnee und oft ausgedehnten Gletschern geschmückt sind. Man sollte es nicht für möglich halten, und doch sieht man an diesen Felswänden Spuren von Schafwegen; denn die Gaddi (Schafhirten aus einer Thalschlucht, die hinter diesen Felswänden liegt) haben das Recht, ihre Herden auf diese Weideplätze, die sonst kein Mensch zu betreten wagt, zu treiben. Dies Hirtenvolk sowohl, das in Barabagal seine Heimat hat, als auch seine Herden besitzen ein Klettertalent, dem es kein europäisches Berg- oder Hirtenvolk wettmachen würde. Die Pässe nach Lahul herüber sind sämtlich, mit Ausnahme des 18 000 Fufs hohen Kuktipasses, derart, dafs niemand anders als sie dieselben überschreiten, und selbst der Kukti gilt für einen aufserordentlich beschwerlichen Übergang. Die Verbindung der beiden Ufer im oberen Teile des Thales wird durch 2 Zweigbrücken hergestellt, die von so bedeutender Länge sind, dafs es wohl jedem Europäer einen besonderen Entschlufs kosten wird, sich ihnen anzuvertrauen; und doch müssen die Gaddi ihre zahlreichen Herden Stück für Stück auf dem Rücken über diese Brücken tragen. Um diesem Mifsstande abzuhelfen, sollte eine Brücke bei Tozzing erbaut werden, die aber, eben vollendet, im vorigen Jahre mit 16 daran arbeitenden Lahulern in die Tiefe stürzte.

Mit Tandi, dem Ort, bei dem sich Bhaga und Tschandra vereinigen, hört die buddhistische Bevölkerung auf, oder wird doch zum gröfsten

Teile von der hinduistischen überwuchert. Welcher Religion die Leute angehören, erkennt man beim weiblichen Geschlecht sofort an der Tracht, besonders an dem Kopfputz. Die Hindufrauen tragen Tuchmützen, die buddhistischen dagegen haben auf dem Scheitel ein silbernes Krönchen, in Form einer kleinen Trinkschale, die bei Wohlhabenderen inwendig oft reich vergoldet ist. Ein früheres Dienstmädchen Redslobs besafs ein solches im Werte von ungefähr 80 Mark.

Litterarische Umschau.

Kolorierte Missionsweltkarte mit Beschreibung und einem Anhang „die evangelische Mission". Basel, Missionsbuchhandlung 1878.

Für alle die, welche einen raschen, ganz allgemeinen Überblick über die Ausdehnung der evangelischen Mission auf der Erde wünschen, ist diese bunte Missionsweltkarte sowohl, als auch die zweifache erläuternde Beigabe ein sehr dankenswertes Hülfsmittel, um so mehr, als dies alles zu dem billigen Preise von 20 Pf. geboten wird. Natürlich darf nicht vergessen werden, dafs die Mission seit 1878 ihre Kreise wesentlich weitergezogen hat. G. K.

Missionskart over Zululand og Natal. Udgivet of det Norske Missionsselskab. Stavanger 1884.

Der Wert dieser kolorierten Karte von Natal und Zululand liegt vornehmlich darin, dafs sie genau die Lage der norwegischen und schwedischen Missionsstationen in beiden Gebieten angiebt. Auch sind die Verkehrswege auf der Karte genau verzeichnet; nur eine kleine Eisenbahnstrecke, die von Durban südwärts gehende Küstenbahn, haben wir vermifst. G. K.

Zur gefälligen Kenntnisnahme.

Der thüringische Teil (II) und der Gesellschaftsbericht (III) können bei der grofsen Zahl in diesem Bande bereits gedruckter Bogen erst später folgen.

Fr. R.

Botanischer Verein für Gesamtthüringen.

a) Sitzungsbericht der Herbst-Hauptversammlung (in Naumburg am 2. November 1884).

Der durch die Einladung auf 11 Uhr vorm. angesetzte Beginn der Verhandlungen mufste, da mehrere der auswärtigen Herren Teilnehmer erst mit den Mittagszügen eintreffen konnten, auf $12^1/_2$ Uhr verlegt werden; die im Laufe des Vormittags angelangten besichtigten indessen unter Führung der Herren Bergdirektor Mann und Dr. Doberenz die Anlagen des Stadtparkes.

In seiner begrüfsenden Ansprache wies der Vorsitzende, Prof. Haussknecht-Weimar, darauf hin, dafs schon in älterer Zeit die Naumburger Gegend durch Camerarius und Ruppius, später durch Beneken fleifsig durchforscht worden sei und sprach die Hoffnung aus, dafs bei dem lebhaften Interesse, welches sich hier durch die so rege Beteiligung kundgebe, die Bestrebungen, deren Träger der Verein ist, auch in Zukunft recht erfolgreich sein werden.

Der geschäftsführende Vorstand, Panzerbieter-Erfurt, erstattet darauf Bericht über die Vorgänge innerhalb des Vereins im abgelaufenen Jahre. Aus diesem Berichte sei nur die erfreuliche Thatsache hervorgehoben, dafs in dieser Zeit die Mitgliederzahl von 89 auf mehr als 150 angewachsen ist. Die bei Gelegenheit der Frühjahrsversammlung ernannten Ehrenmitglieder haben sämtlich mit freundlich dankenden Worten die Wahl angenommen. (Die Schreiben derselben werden verlesen).

In warmen Worten gedenkt derselbe unseres verstorbenen treuen und hochverehrten Mitgliedes Tromsdorf in Erfurt, und die Versammlung ehrt dessen Andenken durch Erheben von den Sitzen.

Von Trommsdorfs Nekrolog hat der Herr Verfasser (Biltz-Erfurt) dem Verein ein Exemplar übergeben, ebenso machte Herr Direktor Rümpler demselben mit der 1. Lieferung seiner Neubearbeitung des Försterschen Kakteenwerkes (die übrigen werden nachfolgen) ein Geschenk, so dafs nun auch zur Begründung einer Bibliothek der Anfang gemacht ist. Den freundlichen Gebern wird im Namen des Vereins herzlicher Dank ausgesprochen.

Mit den Wahlen, aus welchen die bisherigen Vorstandsmitglieder mit Stimmeneinheit wiedergewählt hervorgingen, schlofs der geschäftliche Teil und es folgten die wissenschaftlichen Mitteilungen, deren Reihe

Frl. Wege-Naumburg eröffnete, indem sie ein Verzeichnis der von ihr in der Umgebung Naumburgs beobachteten Blätterpilze und vorzüglich ausgeführte selbstgefertigte Abbildungen derselben vorlegte und mit Bemerkungen begleitete.

Prof. Sagorski-Pforta (s. unter b).

M. Schulze-Jena legt folgende Pflanzen aus der Jenaer Flora vor und bespricht dieselben: Cardamine paludosa Knaf var. isophylla und var. heterophylla, Cardam. amara L. mit weifsen Antheren, Primula elatior × officinalis (in diesem Jahre ziemlich zahlreich gefunden), Mentha nemorosa × silvestris, Brunella grandiflora × vulgaris, Brun. alba × vulgaris, Mittelformen zwischen Epipactis latifolia All. und rubiginosa Gaud. (ob Bastarde?), die seltene Flechte Blastenia Lallavei Clem., schon vor langen Jahren vom Nestor der thüring. Botaniker Dr. David Dietrich im Leutrathal und bei Zwätzen entdeckt; aus dem botan. Garten: Mespilus Smithii Ser. (Craetaeg. Oxyac. × Mespil. germanica). Neu für Jena sind: Mimulus luteus L. und Sagina subulata Torr. et Gray, hierzu Übergangsformen zu der mit ihr gesellig wachsenden S. procumbens L., die durch spärlichere Drüsigkeit, wie durch teils 4, teils 5teilige Blüten ausgezeichnet sind, doch nicht hybrider Natur zu sein scheinen. — Ders. spricht über kleinblütige Varietäten der Borragineen und zeigt Echium vulgare L., wie Myosotis palustris Rth. var. strigulosa Rchb. in sehr micranthen Formen vor. — Sodann erklärt derselbe kurz die von ihm in der Jenaer Flora aufgefundenen Variet. und Bastarde der Rosa gallica L., die in über 20 verschiedenen Verbindungen mit anderen Rosen vorlagen. — Schliefslich verteilt er noch folgende tags zuvor gesammelte lebende Hybride: Anagallis coerulea × phoenicea, Potentilla alba × sterilis, Verbascum nigrum × thapsiforme und Viola mirabilis × silvatica.

Starcke-Weifsenfels verteilt Früchte des Speierlingsbaumes (Sorbus domestica) von Wilsdorf und macht darauf aufmerksam, in wie hohem Ansehen der jetzt leider so selten gewordene Baum bei unseren Altvordern gestanden. (Prof. Haussknecht bemerkt dazu, dafs nach Angabe von Ruppius zu dessen Zeit die Früchte nach Naumburg, wie auch noch heute, auf den Markt gebracht würden und verliest die betreffende Stelle).

Reinecke-Erfurt bespricht und legt vor eine Anzahl seltener und teilweise jahrelang vermifster Pflanzen aus den Florengebieten von Erfurt und Arnstadt, darunter Orchis pallens (von Frau Therese Reinecke im Steiger entdeckt), Papaver hybridum, Erucastrum Pollichii, Malva borealis, Althaea hirsuta, Medicago minima c. var. mollissima, Trifolium striatum, Coronilla montana. Die Pflanzen werden vom Vortragenden dem Vereinsherbarium überwiesen.

O. Schmidt-Weimar giebt kurze Erläuterungen zu einem von Herrn Direktor Mann vorgelegten Braunkohlestück aus der Gegend

von Meuselwitz, welches sich als ein Agglomerat von Baumblättern darstellt. Nach Engelhardt gehören die betreffenden Bildungen dem Ober-Oligocän an und konnten in dem vorliegenden Stück unter anderen Myrica salicina, Lygodium Kaulfussi, Cinnamomum Scheuchzeri, Apocynophyllum neriifolium nachgewiesen werden.

Derselbe macht Mitteilungen über die seit einigen Jahren in Thüringen stattfindende Einwanderung der Helix candicans Zgl. und knüpft daran Bemerkungen über die thüringischen Helices der Xerophila-Gruppe, die sämtlich vorgelegt werden. Er bittet, bei botanischen Exkursionen gelegentlich auf die niedere Tierwelt zu achten und ihm etwaige Funde mitzuteilen. (Ein ausführliches Referat wird im geographischen Teile der „Mitteilungen" folgen).

Dr. H. Jung-Arnstadt teilte in einem Briefe an den Vorsitzenden mehrere seiner Funde aus der Flora von Arnstadt mit: Tragopogon major × pratensis im Jonasthal; Tr. orientalis in Weinbergen b. Haarhausen; Prunella alba am Ritterstein; Polygala depressa auf Wiesen b. Martinroda; Sedum villosum b. Gehren; Sedum purpureum an der Wandersleber Gleiche; Dictamnus albus bei der Wasserleite; Pleurospermum austriacum im Alt-Siegelbach; Stachys annua, sonst sehr selten dort, auf Äckern im Alt-Siegelbach; Lathyrus Nissolia auf dem Walperkirchhof; Lythrum hyssopifolium in Gräben am Kalkberg; Scandix Pecten veneris am Veronikaberg, kleine Luppe und Oberndorf; Crepis foetida Wachsenburg; Scutellaria hastifolia am Dornheimer Berg; Acorus Calamus b. Molsdorf und Arnstadt.

Prof. Haussknecht-Weimar referiert über seine neuen Funde aus dem südlichen Thüringen vom vergangenen Sommer, unter denen namentlich Galium Schultesii vom Heinrichstein bei Ebersdorf, Anthemis agrestis Wallr. und Cirsium arvense × palustre besonders interessant sind. (Ausführlicher Bericht folgt nach.)

Einen sehr erfreulichen Zuwachs erhielt die Vereinssammlung durch Obergärtner Rothe-Erfurt, welcher eine Kollektion der von ihm gelegentlich der vorigen Herbstversammlung in Erfurt ausgestellten Präparate übergab. Für diese Zuwendung spricht ihm der Vorsitzende den besten Dank aus.

Ein gemeinschaftliches Mahl, das nach Schluss der Verhandlungen um 3 Uhr eingenommen wurde und ein darauf folgender Spaziergang nach Almerich, der in heiterster Weise verlief, hielten die Teilnehmer bis in die Abendstunden noch vereinigt, bis die auswärtigen mit herzlichem Dank für die ihnen gewordene freundliche Aufnahme sich verabschiedeten.

Nachrichtlich

O. Schmidt.

b) Originalmitteilungen.

1) Floristische Beiträge.

Von
C. Haussknecht.

1) Nasturtium amphibium × silvestre (N. barbaraeoides Tsch., N. anceps Wahlenb., N. tentaculatum et riparium Wallr.), von welchem Schönh. noch kein Exemplar aus Thüringen gesehen hatte, kommt stellenweise in grofser Menge am Werraufer b. Salzungen vor und zwar in Formen, die teils völlig in der Mitte stehen, teils sich mehr N. silvestre nähern. Bei einer Form mit goldgelben, stets geschlossen bleibenden, mehr zu N. amphibium neigenden Blüten bleiben die Schötchen sehr klein (sie sind kaum etwas länger, als bei N. amphibium) und gelangen nie zur Perfektion, in den Blättern und im Habitus jedoch steht sie näher an N. silvestre. Bei einer anderen Form sind die Blüten heller gelb gefärbt, die länglichen Schötchen in der Mitte etwas verdickt, anscheinend entwickelt, die wenigen Samen darin jedoch vertrocknet.

2) Nasturtium palustre × silvestre (N. anceps Rchb., N. brachystylum Wallr.), bisher gleichfalls noch nicht in Thüringen beobachtet, findet sich an Gräben in der Nähe des Ellernsees b. Salzungen. Dasselbe nähert sich im Habitus mehr N. silvestre, in der Blattform und wegen der kleinen, sehr blassgelben Blüten steht es N. palustre näher; die sehr kurzen und schmal bleibenden Schötchen, deren Pedicellen fast so lang wie bei N. silvestre sind, fallen fast sämtlich sehr frühzeitig ab.

3) Barbaraea arcuata × vulgaris (B. abortiva m.). Bastarde in dieser Gattung werden von Focke in Pfl.-Mischl. nicht erwähnt, trotzdem sie sich, wie bei vielen Cruciferen-Gattungen, durchaus nicht selten vorfinden. Die in unserem Gebiet vorkommenden 3 Arten sind sämtlich durch Kreuzungsprodukte mit einander verbunden; letztere haben nicht wenig beigetragen, das Erkennen der Arten zu erschweren, oder auf Grund derselben alle 3 Arten in eine einzige zu vereinigen. Die vorstehende Verbindung, die ich bereits 1871 in den Verh. des Brandenb. Vereins erwähnte und ausführlich auf der Hauptvers. der Irmischia zu Kösen [1]) besprach, findet sich fast überall da, wo die Arten untereinander wachsen. Von B. arcuata unterscheidet sie sich durch etwas kleinere, heller gelbe Blüten, sowie durch sehr lang gestreckte, lockere Trauben, deren unregelmäfsige Schoten z. T. schräg aufrecht und wenig gebogen sind, sich aber nicht entwickeln, sondern meist im jugendlichen Zustande vertrocknen. Auch die Blattgestalt ist eine mehr oder weniger intermediäre. Wie bei Bastarden anderer

1) Weshalb die auf derselben gehaltenen Vorträge, wie überhaupt die ganzen Vorgänge auf dieser Versammlung ohne weiteres mit Stillschweigen übergangen worden sind, ist schleierhaft.

Gattungen findet man auch hier dieselben von längerer Blütendauer, während die Eltern längst in Frucht stehen. An Exemplaren von Tröbsdorf b. Weimar setzten sich gar keine Schoten an, sondern die Blüten fielen schliefslich vertrocknet ab; an anderen Orten um Weimar bemerkte ich sie nur mit unregelmäfsig entwickelten, vor der Reife vertrocknenden Schoten. Aufserdem sah ich diese Verbindung von Gotha, Dietendorf, Jena, Göschwitz und auf der Insel im Schwarzathale.

4) Barbaraea stricta × vulgaris (B. Schulzeana m.). Diese Verbindung findet sich am Saalufer von Gr. Heringen an bis Jena und Rudolstadt und wohl auch weiter auf- und abwärts und zwar stellenweise so häufig und formenreich zwischen den Eltern, dass man nicht selten in Verlegenheit kommt, wenn man bestimmen will, ob sie der einen oder der anderen Art näher stehe. Die z. T. völlig fehlschlagenden, z. T. unentwickelt bleibenden und dann locker angedrückten Schoten lassen sie leicht von den elterlichen Arten unterscheiden. Von B. vulgaris weicht sie durch ersichtlich kleinere Blüten und schmälere Trauben ab; wegen der längeren Blütendauer ist die Traubenspitze länger herab mit Blüten besetzt, während bei B. stricta dieselbe sehr kurz und mit den darunter stehenden jungen Schoten gleich lang ist oder von denselben etwas überragt wird. In der Blattgestalt finden sich alle Mittelglieder zwischen den 2 Arten, so dafs es verlorene Mühe sein würde, dieselben zu beschreiben. Auch an der Orla zwischen Pösneck und Neustadt habe ich diese Verbindung beobachtet.

5) Barbaraea arcuata × stricta (B. adulterina m.). Lässt sich leicht von ersterer Art durch kleinere Blüten, längere und schmälere Blütentraube, bei welcher die Blüten die sich etwa bildenden Schoten weit überragen, sowie durch die dünnen, kurz aufwärts gebogenen und weit weniger vom Stengel abstehenden Schoten unterscheiden. Falls die Schoten sich anscheinend entwickeln, bleiben sie doch äufserst dünn und kurz, wodurch sie sich sogleich von der im Verhältnis mit robusten, längeren und weit mehr bogig-abstehenden Schoten begabten B. arcuata, die aufserdem weit gröfsere, goldgelbe Blüten besitzt, unterscheidet. Auch hier ist die Blattgestalt eine mehr oder weniger intermediäre. Bisher am Saalufer b. Jena und Göschwitz beobachtet, doch sicher noch an vielen anderen Orten.

6) Erysimum canescens Roth wurde auf Hoës Angabe in Schönh. Fl. v. Th., als Bürger der Thüringer Flora aufgeführt, welche Angabe sowohl von Garcke, als auch von Hallier wiederholt wurde. Zur Aufklärung dieser Pflanze nach Presswitz unternommene Exkursionen haben mich überzeugt, dafs dieselbe dort nirgends vorkommt. An dem von Hoë citierten Orte sind die Saalabhänge, sowie die mit kiesigem Gerölle bedeckte Mündungsstelle des Lothrabaches weithin gelb gefärbt von Erys. crepidifolium. Nähere Untersuchung ergab dort verschiedene Formen: a) foliis profunde sinuato-dentatis, b) fol. integerrimis v. subintegerrimis, c) flor. pallidioribus, d) siliquis longioribus — 8 cm. longis. Da die als Unterschied von E. canescens angegebenen sterilen Blätterbüschel in den Achseln der Stengelblätter sich auch

bei dieser Art häufig genug finden, so ist es mir nicht zweifelhaft, dass Hoë damals eine solche Form mit schmalen, ganzrandigen Blättern und blassen Blüten für E. canescens Roth gehalten hat. Letztere ist darnach aus der Flora von Thüringen zu streichen.

7) Sinapis juncea L. (Brassica Willdenowii Boiss.), eine in Ägypten, Arabien und Oberindien einheimische Pflanze, fand sich auf einer Aufschüttung am Werraufer bei Salzungen.

8) Stellaria glauca × graminea (St. decipiens m.) wird von Focke in Pfl.-Mischl. nur angedeutet, indem er sagt, dafs nach Schmalhausen in der Fl. v. Petersburg St. glauca mit St. graminea durch Reihen von Übergangsformen verbunden würde. In Thüringen habe ich solche Formen noch nicht auffinden können; wohl kommt St. glauca in einer forma viridis, St. graminea ziemlich häufig als var. ciliata Fenzl, sowie mit ziemlich grofsen und oft sehr kleinen Blüten bei uns vor, allein diese Formen sind keine Mittelglieder. Bis jetzt habe ich letztere nur bei Bremen und bei Vegesack unterschieden, in welcher Gegend bereits Buchenau eine St. graminea × uliginosa (St. adulterina Buch.) und Treviranus eine St. glauca × uliginosa aufgefunden hatten. Da dieselben nur zwischen den massenhaft vertretenen Arten vorkommen, ihre Kapseln z. T. unentwickelt bleiben oder nur hin und wieder einzelne blasse, leicht zusammendrückbare, sterile Samen enthalten, so ist an deren Bastardnatur nicht zu zweifeln. Von St. glauca unterscheidet sich die mir vorliegende Form durch kürzere und breitere, hell graugrüne Blätter, kleinere Blüten, sowie durch die ästigere, etwas sparrig aufrecht abstehende, reicher blütige Inflorescenz. Von St. graminea, der sie wegen der kleineren Blüten am meisten ähnelt, wird sie durch den niedrigeren, mehr gedrängten Wuchs, durch schmälere, blafs graugrüne Blätter, sowie durch den einfacheren, meist weniger blütigen, kürzeren Blütenstand erkannt, der nur 1—2 kurze, aufrecht abstehende, armblütige Verzweigungen aufweist, wodurch sie mehr an St. glauca erinnert.

9) Cerastium obscurum Chaubard. Unter dem Namen C. glutinosum Fr. wurden bisher in Thüringen 2 Arten, C. obscurum Chaub. und C. pallens F. Schultz vermengt, die beide bei uns gleich häufig verbreitet zu sein scheinen. Die von Koch in Syn. nur als Varietäten seines C. glutinosum Fr. angesehenen Pflanzen wurden auch von Schönh. in Fl. v. Thür. erwähnt, ohne dass er jedoch spezielle Standorte für die eine oder die andere angegeben hätte. Da er C. semidecandrum daselbst als gemein angiebt, ihm aber von C. glutinosum nur wenige Standorte bekannt waren, so mag letzteres wohl damals mit ersterem verwechselt worden sein; es ist dies um so wahrscheinlicher, da C. semidecandrum in Thüringen weit weniger verbreitet ist, als das sogen. C. glutinosum. Genauere Beobachtungen über die Verbreitung der genannten im Gebiet wäre daher sehr erwünscht. C. obscurum macht sich leicht kenntlich durch seinen robusteren, kräftigeren Wuchs; die meist zahlreich aus einer Wurzel entspringenden Stengel sind dicker, gedrungener und wie die ganze Pflanze dunkelgrün, so dafs dieselbe im Habitus etwas an C. vulgatum erinnert; die

Bracteen sind krautartig; die Sepalen sind breiter und etwas länger, wodurch die Blüte noch einmal so dick, als bei C. pallens erscheint. Das weit zartere, gracile, gelbgrünliche C. pallens besitzt schmal weifshäutige, kleinere, schmälere obere Bracteen, schmächtigere, kleinere Blüten, kleinere Samen und erinnert im Habitus ganz an C. semidecandrum.

Bis jetzt ist mir C. obscurum aus Thür. bekannt geworden von den grasigen Kalkbergen des Ilmthales bei Öttern und Buchfarth, bei Blankenhain; im Saalthale bei Sulza, Kösen, Pforta, Naumburg; im Unstrutgebiete bei Freiburg, Nebra, Burgscheidungen, an der Steinklippe, am Schlofsberg von Allstädt, bei Artern, am Kyffhäuser und an der Rotenburg; am Seeberg b. Gotha, bei Sondra und an den Hörselbergen b. Eisenach. C. pallens hingegen sammelte ich in der Fl. v. Jena b. Schiebelau; am Burgberge b. Osterfeld, bei Haardorf und zw. Waldau und Roda; bei Rudolstadt an der Preilipper Kuppe, im Schwarzburger Thale; im Unstrutgebiete bei Nebra, Burgscheidungen, an der Steinklippe, am Allstädter Schlofsberg, bei Oldisleben und Sachsenburg; bei Sondershausen; am Seeberg und Boxberg b. Gotha; an der Wartburg; bei Suhl und häufig im Bodethale des Harzes bei Treseburg. An nicht wenigen Orten wachsen beide neben und durcheinander.

10) Cerastium viscosum × vulgatum (C. sterile m.). Auf feuchten Äckern zw. Schlensingen und Kloster Vessra kommt in Menge C. vulgatum L. (= C. triviale Lk.) mit C. viscosum L. (= C. glomeratum Thuill.) untereinander gemischt vor. An einer Stelle daselbst fand ich mehrere, ungemein reichästige Exemplare auf, die mir durch ihren von beiden abweichenden Wuchs sehr auffielen. Ich hielt dieselben anfangs für eine dem C. semidecandrum var. abortivum Coss. und Germ. entsprechende Form von C. vulgatum, um so mehr, da ich erst kurz vorher eine solche auch bei C. pallens bei Darmstadt in Menge beobachtet hatte. Allein nach näherer Untersuchung konnte ich diese Ansicht bei der genannten fallen lassen und kann in ihr nur eine Hybride erblicken. Aus der mehrjährigen Wurzel erheben sich zahlreiche, an der Basis kurz niederliegende, dann sich bogig erhebende, von unten auf mehr oder weniger ästige Stengel mit sparrig abstehenden, dichotomen Zweigen, die, wie die ganze Pflanze, mit dichten, abstehenden, an der Basis verdickten, gegliederten, spitzen Haaren bedeckt sind; bis in den Herbst hinein entwickeln sich aufserdem an der Basis zahlreiche, kürzere, blühende und nicht blühende Stengel Der Blütenstand bildet eine sehr reichblütige, weitschweifige Trugdolde, deren Blüten an der 2. oder 3. Verästelung etwas zusammengedrängt sind. Die Blätter sind wie bei C. vulgatum gestaltet, weichen aber durch heller grüne Färbung davon ab. Die Bracteen in den obersten Verzweigungen sind schmal weifshäutig berandet und bis zur Spitze fein behaart. Die Blüten sind wie bei C. viscosum meist nur 4 mm. lang, ebenso die Blumenblätter, aber die Kelchblätter sind etwas breiter, weniger dicht und kürzer behaart. Während bei C. vulgatum die Kelchblätter in der oberen Hälfte breit weifshäutig berandet sind und der grüne, kurz

behaarte Mittelnerv die Spitze nicht erreicht, bei C. viscosum hingegen dieselben völlig krautartig und bis zur Spitze hin mit über dieselben hinausragenden Haaren dicht besetzt sind, nehmen sie hier eine Mittelstellung ein, indem dieselben weit schmäler und mehr nach der Spitze hin weifs berandet sind mit verhältnismäfsig breitem, behaartem, an der Spitze auslaufenden grünem Mittelnerv. Die z. T. geraden, z. T. etwas gebogen abstehenden Pedicellen sind fast um die Hälfte kürzer, als bei C. vulgatum und mindestens um $^1/_3$ länger, als bei C. viscosum. Da fast sämtliche Blüten abortieren, so finden sich nur wenige Kapseln vor; dieselben sind nur wenig dicker, als die von C. viscosum, aber weit schmäler, als die von C. vulgatum; fast alle zeigen deutlich die Krümmung, wie bei C. viscosum. Samen sind nicht vorhanden oder sie sind so verschrumpft, dafs ihre Bekleidung nicht zu erkennen ist. — Die von unten auf erfolgende Verzweigung, die mehr blassgrüne Färbung, die kleineren Blüten, die schmäleren Kelche und Kapseln, die kurzen Pedicellen, sowie die schmal berandeten Bracteen und Kelchblätter lassen unverkennbar die Einwirkung von C. viscosum erkennen, während die Pflanze im Habitus weit mehr an C. vulgatum erinnert.

11) Geranium pusillum × pyrenaicum (G. hybridum m.). Während die Gattung Pelargonium zahlreiche Hybriden aufzuweisen hat, war es bis jetzt noch nicht gelungen, solche bei der verwandten Gattung Geranium aufzufinden. Trotz sorgfältigen Beobachtens glückte es mir erst im vergangenen Sommer, einen unzweifelhaften Bastard nachzuweisen. Derselbe fand sich auf einem sich selbst überlassenen Acker in der Nähe des Ilmviaduktes bei Weimar, auf welchem sich G. pusillum und an einigen Stellen G. pyrenaicum angesiedelt hatten. Die Bastarde bildeten sehr ausgebreitete, robuste und langästige Exemplare vom Habitus des G. pyrenaicum, allein die unteren und mittleren Blätter besitzen schmälere und tiefer geteilte Zipfel. Die Bekleidung der Stengel stimmt mehr mit G. pusillum überein, ebenso auch die der Kelche, indem erstere kurz abstehend weichhaarig, letztere von längeren abstehenden Haaren zottig sind. Die blafsvioletten Blumenblätter sind breiter, als bei G. pusillum, doch schmäler, als bei G. pyrenaicum, am Nagel schwach, aber deutlich behaart und noch einmal so lang, als der Kelch. Da der Pollen durchgängig verbildet ist, so kommt keine Frucht zur Ausbildung und nur ausnahmsweise wächst der Schnabel bis zu 5 mm. Länge aus; die Pedicellen sind nicht, wie bei den Eltern, nach dem Verblühen sparrig zurückgeschlagen, sondern verharren gerade aufwärts abstehend. Obgleich in manchen Charakteren sich mehr eine Übereinstimmung mit G. pusillum ausspricht, weisen die grofsen Blüten und der robuste Habitus entschieden auf Einwirkung von G. pyrenaicum hin.

12) Vicia dumetorum L. var. flavescens m. Blüten nicht rot-violett, sondern blassgelblich, wie bei Ervum pisiforme. So im Webicht bei Weimar.

13) Hybride Fragaria-Formen. Die in neuerer Zeit in Aufnahme gekommene Duchesnesche Nomenklatur der Fragaria-Arten

veranlafste mich, dessen Arbeiten darüber zu vergleichen. Leider ist dessen Arbeit (1766), von der sich eine spätere Bearbeitung in Lamarcks Encyklop. (1790) befindet, mehr vom gärtnerischen als botanischen Standpunkte aus verfafst; dabei ist seine Auffassung der Arten und Formen eine so unklare, dafs man sich oft nicht herausfinden kann. Wenn er z. B. unsere Knackelbeere, die er nach dem deutschen Worte Bresling oder Brösling „Breslinge d'Allemagne" nennt und als Fr. nigra bezeichnet, weiterhin aber dieselbe in England kultivierte Art als Fr. viridis aufstellt, so mufs man in Zweifel sein, welchen von beiden Namen man der Knackelbeere geben soll. Ebenso ist es unsicher, ob seine Fr. moschata, die er kultivierte, mit der später von Ehrhart als Fr. elatior aufgestellten übereinstimmt und ob nicht besser seine Fr. pratensis darauf zu beziehen ist. — Die Bearbeitung der Fragarien durch Seringe in DC. Prodr. II. 569 (1825) ist gleichfalls fast gänzlich unbrauchbar. Aufser Fr. collina Ehrh. beschreibt er als eigene Art Fr. calycina Loisl. Gall. I, 299 (1806), die er zwar richtig mit der älteren Fr. grandiflora Thuill. Fl. Par. ed. 2, 254 (1799) kombiniert, die aber beide zu Fr. collina gehören. Aufserdem brachte er Beschreibungen einer Fr. Majaufea Duch. und Fr. Breslingea Duch. ap. Lam., erstere mit 2, letztere mit 6 Duchesneschen Varietäten, die aber sehr unglücklich zusammengestellt sind, indem z. B. β. nigra und ε. viridis zu Fr. collina, die anderen z. T. zu Fr. elatior gehören, welche letztere aufserdem gleichfalls noch angeführt wird mit den Varietäten moschata und dioica Duch. Die barbarischen Namen Fr. Majaufea und Breslingea Duch., die auf gleicher Stufe stehen, wie etwa eine Fr. Knackelbeeriana, habe ich aber bei Lam. l. c. vergeblich gesucht und haben sie daher wohl Seringe ihre Entstehung zuzuschreiben; über die Unzulässigkeit solcher Namen hat sich auch s. Z. Koch in Flora 1842 deutlich ausgesprochen. — Bei Duby in Bot. gall. (1828) finden wir dieselben von Seringe entlehnten Namen. — Da die von Thuill. in Fl. Par. (1799) als Fr. magna aufgestellte Art mit Fr. elatior Ehrh. in Beitr. VII, 23 (1792) zusammenfällt, so kann man nur Nym. in Consp. beistimmen, wenn er die allen Zweifel ausschliefsenden und bestimmt begrenzten Ehrhartschen Namen wieder zu Ehren bringt.

Obgleich man diese 3 deutschen Arten bisher stets leicht zu erkennen geglaubt hat, so ist dies doch bei näherer Untersuchung in der freien Natur nicht immer der Fall, indem sich an vielen Orten anscheinend zahlreiche Zwischenformen finden, die aber nur durch gegenseitige Bestäubung entstanden sind. Dieses leichte Bastardieren erklärt sich leicht dadurch, dass bei Fr. vesca die Blüten vollkommen zweigeschlechtig, bei den 2 anderen aber unvollkommen zweihäusig sind. Wegen dieser Eigenschaften erscheinen manche Formen steril und dürfen dieselben dann nicht mit hybriden Formen verwechselt werden.

14) Fragaria collina × vesca. Während bei Fr. vesca die Entwickelung der Ausläufer eine sehr reichliche ist, fehlt dieselbe bei Fr. collina vollständig, wie auch schon Wallroth hervorhob. Bei den

Bastardformen sind dieselben entweder sehr kurz und überhaupt spärlich vorhanden oder ungemein reich entwickelt; im letzteren Falle treiben sie nur spärliche Blüten, während im ersteren sie sich durch eine üppige Blütenentfaltung auszeichnen. Die Blüten sind kleiner als bei Fr. collina und gröfser, als bei Fr. vesca; ihre Pedicellen sind angedrückt behaart. In der Blattform ähneln sie bald mehr der Fr. vesca, unterscheiden sich aber durch das mehr oder weniger langgestielte mittlere Blatt und durch die stärker seidenhaarige Bekleidung der Unterseite, bald mehr der Fr. collina, von welcher sie sich durch die breiteren, an der Basis mehr abgerundeten, unterseits weniger, fast nur auf den Nerven weifsseidigen Blätter erkennen lassen. Die Kelchblätter sind nach dem Verblühen etwas nach innen gekrümmt, doch nicht in der ausgesprochenen Weise, wie bei Fr. collina. Entwickelte Scheinfrüchte habe ich bisher noch nicht auffinden können. Dieser Bastard hat grofse Neigung zu verschiedenen Mifsbildungen, die durch fruchtbaren und schattigen Standort begünstigt wird. Am häufigsten findet eine Wucherung statt und zwar in der Weise, dafs sich das Blattstielchen des mittleren und häufig auch die der beiden seitlichen Blättchen mehr oder weniger verlängern, hin und wieder bis zu 4 cm.; in dieser Gestalt ist es Fr. Hagenbachiana Lang in Koch Syn. Nicht selten werden die Blättchen auseinandergerückt, so dafs sie alternierend erscheinen; auch die Zähnung ist, namentlich bei Schattenformen, eine tiefere und unregelmäfsige, manchmal sogar doppelte (vergl. Fl. Sequan. exsic. No. 438. 618). Solche Formen sammelte ich bei Roche, Kanton Waadt. Eine mehr Fr. vesca sich nähernde, zahlreiche Ausläufer treibende Form fand ich zwischen Gebüsch längs der Bahndämme zw. Weimar und Tröbsdorf; stärker bekleidete, gedrungenere Lichtformen beobachtete ich an Abhängen neben Roda b. Erfurt, am Ettersberg und bei Buchfarth.

15) Fragaria elatior × vesca. Diese meist in robuster Form auftretende, sehr lange und zahlreiche Ausläufer treibende Verbindung unterscheidet sich von Fr. elatior hauptsächlich durch kleinere Blüten, deren Pedicellen mit unregelmäfsig angedrückten und abstehenden Haaren bedeckt sind. Von Fr. vesca fällt sie sogleich durch höhere Statur, durch die dickeren, die Blätter überragenden Stengel und die grofsen, derberen Blätter auf. Auch diese Verbindung zeigt die Neigung, längere Blattstiele und oft tiefere Zähnung hervorzubringen, als dies bei Fr. elatior der Fall ist. Scheinfrüchte habe stets unentwickelt gefunden. Bisher beobachtet an den Bahndämmen zw. Weimar und Tröbsdorf und an Bergabhängen bei Arnstadt. Hierher gehört Fr. Orymophila Jord., wie sie von Billot in Exsic. No. 3573 ausgegeben worden ist.

16) Fragaria collina × elatior besitzt die grofsen Blüten der Eltern, unterscheidet sich aber von ersterer durch die vorhandenen, mehr oder weniger verkürzten Ausläufer, durch meist gröfsere, unterseits weit weniger und fast nur auf den Nerven weifsseidigen Blätter, durch abstehend und angedrückt unregelmäfsig behaarte Pedicellen. Von letzterer wird sie erkannt durch schmächtigere Statur, durch die nicht

regelmäfsig abstehende und dünnere Bekleidung aller Pedicellen, durch unterseits dichter behaarte Blätter, sowie durch die nach dem Verblühen nach innen geneigten Kelchblätter. Auch von dieser Verbindung habe ich noch keine Scheinfrüchte gesehen. Bisher im Gebiet beobachtet: am Ettersberg, an Waldrändern beim Hainturme bei Belvedere, am Hain b. Rudolstadt, Roda b. Erfurt, am Galgenberg b. Gotha und an der Rotenburg b. Kelbra. — Fragaria cerinoalba Jord. scheint mir eine der Fr. collina näher stehende Form dieser Verbindung zu sein.

17) Fragaria umbelliformis F. Schultz in Flora 1867 p. 469 und Exsic. Cent. 11 No. 1057 wurde früher von demselben als eine Fr. collina var. glabrescens angesehen, eine Ansicht, welche wir auch bei Nym. in Consp. antreffen. Diese Fr. umbelliformis von Schaffhausen stimmt aber so vollständig mit amerikanischen Exemplaren der Fr. Virginiana Mill. überein, dafs ich erstere nur für die verwilderte Form derselben ansehen kann. In ähnlicher Form kommt sie auch bei Belvedere zwischen Gebüsch in Menge verwildert vor; ebenso beobachtete ich sie früher an Feldrainen bei Oltaschin in der Nähe von Breslau.

18) Alchimilla hybrida L. Der von L. in Alchemilla umgeänderte Name wurde von Hieronymus Braunschweig (1500) als Alchimilla s. planta Leonis aufgestellt, wie auch Tragus, welcher die behaarte Form als Synau abbildete, in seinem Kräuterbuche (1556) aussagt. Nach C. Bauhin in Pin. (1623) wurde diese Pflanze „Pes Leonis a forma foliorum: vulgo Alchimilla, quod Alchimistarum praeconiis celebrata sit" genannt. Die Linnésche Schreibweise ist daher zu verlassen und der von allen seinen Vorgängern gebrauchte Name „Alchimilla" wieder anzuwenden. — Was nun Alch. hybrida L. betrifft, so ist es etwas zweifelhaft, welche Pflanze er darunter verstanden hat. In Amoenit. diss. 32, edit. Gilib. I, 479 beschreibt er seine Pflanze als eine Hybride, entstanden durch Befruchtung der A. alpina mit A. vulgaris, die von ersterer die niedrigere Statur und die unterseits silberweifs glänzenden Blätter, von letzterer die gelappten, nicht gespaltenen Blätter erhalten hätte. Schon in seinem Hort. Cliffort. 39 (1737) führte er diese Pflanze an als Var. γ. seiner Alchemilla foliis palmatis und fragt dabei „an sit species hybrida ab Alchemillae foliis digitatis cum A. foliis palmatis? vel an sit solus locus qui luserit? haec enim in solis alpibus crescit."

Vallot in Hort. Reg. Par. p. 7 (1666) war der erste, welcher die behaarte von der gewöhnlichen Form abtrennte und zwar als Alchimilla Alpina pubescens minor; dieselbe Phrase wurde von Tournef. in Inst. r. herb. 508 (1700) reproduziert, nachdem sie bereits Pluken. in Phytogr. (1692) unter demselben Namen abgebildet hatte. Barrel. pl. Gall. 103 No. 1139 (1714) beschrieb sie als A. minor, hirsuta, cineritia, Italica und bildete sie auf Fig. 728 leicht kenntlich ab. In Phil. Millers allgem. Gärtnerlexic. I, 70 (1769) wird sie als A. hybrida fol. lobatis sericeis acute serratis aufgeführt und in den Abbildungen z. Gärtnerlexic. (1768) auf Tab. 18 neben A. vulgaris

abgebildet und für eigene Art erklärt. Wenn daher als Autor der A. hybrida Hoffm. in D. Fl. 79 (1800) citiert wird, so ist dieses nicht zulässig. Lam. in Encycl. (1789) führte sie als A. vulgaris β. Tournef. an und gab davon auch auf Tab. 86 neben A. vulgaris eine zutreffende Abbildung.

1798 stellte M. Bieb. in Casp. 134 app. und in Fl. Taur. Conc. I, 114 (1808) eine A. pubescens auf „fol. reniform. lobatis, lobis cuneiformibus crenatis, subtus corymbisque sericeo villosis." Als mit seiner Art übereinstimmend citierte er Lam., Haller hist., Barrel., Linnés A. vulg. γ. hybrida und die Phrase Tourneforts. Da also M. B. die Alpenpflanze als zu seiner Art gehörend betrachtete, so entstanden Zweifel über dieselbe, indem einige sie auf die kaukasische Region beschränkt, andere nach Koch sie auch in den Alpen vorkommend glaubten. Durch Aufstellen einer A. montana durch Willd. in Enum. h. Berol. 170 (1809) wurde die Verwirrung noch gröfser, indem nun manche dieselbe in A. vulgaris var. subsericea Gaud. = A. hybrida L., andere in A. pubescens Koch nec MB. erblickten. Dafs diese Unsicherheit aus der geringen Kenntnis der diversen Formen resultierte, scheint zuerst Wallroth richtig erkannt zu haben. In seinem Annus bot. 26 (1815) gab er unter A. montana W. = A. hybride Hoffm. eine gute Beschreibung von einer Pflanze, die er später, nachdem er sich im Herb. Willd. überzeugt hatte, dass dessen A. montana nicht mit der seinigen übereinstimmte, in Beitr. z. Fl. Hercyn. p. 134 und 179 (1840) A. glaucescens nannte, „caulibus adscendent. petiolisque villosis, fol. glaucescent. utrinque subsericeis" etc. Dieselbe Pflanze habe ich an verschiedenen Orten des Harzes, z. B. im Bodethale, mit der kahlen oder etwas behaarten gelbgrünen A. vulgaris zusammen beobachtet; ebenso ist dieselbe häufig an den Ufern und Bergabhängen der oberen Saale von Saalfeld an aufwärts bei Burgk, Saalburg etc. Sie weicht allerdings von der häufig damit vergesellschafteten A. vulgaris var. pilosa Neilr. sehr ab, denn während letztere mit ihren Formen in allen Teilen gelbgrün erscheint, der Blütenstand aus doldenrispigen, auseinanderfahrenden, lockeren Trugdolden besteht, der deutlich gestreifte Kelch kahl oder nur wenig behaart ist, erscheint hier die ganze Pflanze graugrün; sie ist trotz gleicher Gröfse in allen Teilen gedrungener, der Blütenstand besteht selbst nach dem Verblühen aus dichtgedrängten, knäuelförmigen Trugdolden, deren kürzer gestielte Blüten sind dicht mit weichen, abstehenden und angedrückten Seidenhaaren besetzt, so dafs die Kelchstreifen nicht mehr sichtbar sind; die Stengel und Pedicellen sind mit aufwärts gerichteten, nicht wagerecht abstehenden Haaren dicht bekleidet. Die bei beiden in der Gestalt der Lappen sehr variablen Blätter (bald mehr verlängert und verschmälert, bald kürzer und breiter) zeigen auf der Unterseite einen seidenartigen, aufwärts angedrückten Haarüberzug. Auch die Blütezeit ist bei beiden eine verschiedene, indem A. glaucescens stets einige Wochen später zur Entwickelung gelangt.

Diese graugrüne Form steht der echten A. pubescens MB. aus dem Kaukasus so nahe, dafs ich letztere durch nichts weiter, als durch

die meist tieferen Einschnitte der Blattlappen unterscheiden kann, ein Charakter, der aber auch an unserer Pflanze wandelbar ist und namentlich an den alpinen Formen ersichtlich hervortritt. Bei Konstantinopel gesammelte Exemplare stehen so völlig in der Mitte zwischen der Biebersteinschen und Wallrothschen Pflanze, dafs diese unbedingt zu vereinigen sind. Ich stimme daher Boissier in Fl. Or. II bei, welcher A. pubescens MB. als var. γ. Biebersteinii mit A. vulgaris vereinigt. — Wollte man die verschiedenen Formen der A. vulgaris übersichtlich zusammenstellen, so würde sich folgende Reihe ergeben.

A. Flavescens, ganze Pflanze hellgrün mit lockerem, sparrigem Blütenstande.

a) glabra: ganze Pflanze kahl, in den vegetativen Teilen sehr entwickelt: A. glaberrima Schmidt Fl. boëm. III, 89. A. glabra Dumort. Opuscc. 227 (1865).

b) major Boiss. Fl. Or.: kahl oder behaart, vegetative Teile sehr entwickelt, Blütenstand locker, aber in dichteren, reichblütigeren Scheindolden; Kelchzipfel schmäler und länger als bei vor., oft etwas länger als der Kelch; Blüten lebhaft gelb gefärbt, nicht gelbgrün: A. acutiloba Stev. Verz. Taur. 152.

c) pumila: vegetative Teile sehr reduziert, sonst wie a. Hauptsächlich in den höheren Bergen und Voralpen: A. subalpestris Gandog. exsic.

d) pilosa Neilr.: Stengel wagerecht abstehend behaart, Blätter unterseits auf den Nerven und am Rande mehr oder weniger behaart; vegetative Teile sehr entwickelt; Blütenstand kahl oder fast kahl: A. vulgaris L. A. pratensis Schmidt Fl. boëm.

e) subsericea Gaud.: vegetative Teile reduziert, Blätter unterseits deutlich und fast seidig-, Blütenstand zerstreut behaart; A. hybrida L. A. montana Willd. A. ambigens Jord.?

B. Glaucescens, ganze Pflanze graugrün mit geknäueltem Blütenstande.

a) glaucescens: Stengel aufrecht- und dicht abstehend behaart, ebenso der Blütenstand und die Blüten; Blätter unterseits angedrückt seidenhaarig, mit kurzen, breiten, weniger tief eingeschnittenen Lappen; vegetative Teile sehr entwickelt, aber gedrungen: A. glaucescens Wallr.

b) alpicola: wie vor., aber vegetative Teile sehr reduziert. So in der höheren Alpenregion. Hierher gehört A. pubescens Koch.

c) Biebersteinii Boiss., wie bei a, aber Blätter bis zu $^1/_3$, oder bis zur Mitte oder über dieselbe hinaus gelappt mit verkehrt eiförmigen, an der Basis ganzrandigen Lappen: A. pubescens MBieb.

Während bei A. die Behaarung mit der Trockenheit des Standortes zunimmt, bleibt sie bei B. auch in der Kultur sich völlig gleich und könnte man daher die 2 Reihen als 2 Rassen der A. vulgaris auffassen. Ob die beiden durch Übergänge oder vielleicht durch Bastarde mit einander verbunden sind, mufs erst weitere Beobachtung ergeben.

Hybride Verbindungen sind zwar schon zwischen verschiedenen Arten beobachtet worden, so z. B. von Christ zwischen A. vulgaris und alpina, von ihm A. splendens genannt. Brügger in Fl. Cur. 100 (1874) erklärte letztere für die Linnésche A. hybrida, eine Annahme, der ich schon aus dem Grunde nicht beistimmen kann, weil Linnés Beschreibung sich offenbar nur auf die von Willd. als A. montana beschriebene Form bezieht.

19) Galium Schultesii Vest. findet sich in Menge am waldigen Abhange gegen die Saale am Heinrichstein b. Ebersdorf. Diese bisher in Thüringen noch nicht unterschiedene Art dürfte entschieden noch viel weiter im südlichen Thüringen und in Franken verbreitet sein; ebenso wird sie jedenfalls in Sachsen vorkommen, da sie in Schlesien und Böhmen häufig ist. Neben G. silvaticum L., dem es im Habitus sehr ähnelt, wird es durch die lange, kriechende Grundachse, durch die deutlich 4kantigen Stengel, sowie durch die flach ausgebreiteten Blumenkronen mit lineal-länglichen lang bespitzten Zipfeln erkannt.

20) Artemisia campestris L. var. Lednicensis Rochel (s. spec.). Diese auffallende Varietät bedeckt in grofser Menge die senkrecht in die Saale abstürzenden Seiten des Kobeltsfelsen bei Burgk, während die typische A. campestris in der Gegend völlig fehlt. Von der ungarischen Pflanze unterscheidet sie sich durch noch dichteres, weicheres, silbergraues Tomentum der ganzen Pflanze und durch die sehr schmalen, rutenförmigen Rispen, deren meistens kaum zolllange Ästchen dem Stengel fast angedrückt sind. Die sitzenden Blütenköpfchen sind gewöhnlich nur zu 5—10 an jedem Aste vorhanden; ihre Hüllblättchen sind nicht, wie bei der Rochelschen Pflanze, kahl, sondern tomentos. Eine ganz ähnliche Form sammelte ich auf dem Burgberge Nollingen bei Lorch a/Rh. — Die A. campestris var. sericea Fr. Fl. Hall. der Meeresküsten besitzt im Vergleich mit obiger Pflanze nur dünn bekleidete Blätter, kahle und meist weit abstehend ästige Stengel. — Ob unsere Pflanze vielleicht mit Oligosporus brachyphyllus Jord. et Four. in Breviar. II, 78 zusammenfällt, bleibt noch zu ermitteln.

21) Cirsium arvense × palustre (C. Celakovskyanum Knaf fil. in Celak. Prodr. IV, 813 (1881). C. Chailleti Koch Syn. ed. I non Gaud.). Diesen äufserst seltenen Bastard, den ich bisher nur einmal auf dem Ettersberge beobachtet hatte, fand ich im vorigen Sommer auf einer feuchten Wiese in der Nähe des Kobeltsfelsens b. Burgk auf und zwar in einer Form, welche völlig die Mitte zwischen den Eltern hält. Zu der von Celak. gegebenen ausführlichen Beschreibung wäre hier noch hinzuzufügen, dafs die Blätter der unfruchtbaren Sprossen auf der Unterseite schwach weifsfilzig sind und dafs die Pflanze perennierend ist.

22) Centaurea transalpina Schleich. = C. Vochinensis Bernh. = C. Kochii F. Schultz exs. kam bisher in Thüringen nur mit fremden Klee- und Grassamen auf Äckern und künstlichen Wiesen eingeschleppt vor, auf denen sie sich aber wegen Kultur des Bodens nicht halten konnte. Seit einigen Jahren wird sie nun aber auch durch die Eisenbahnen verbreitet, an deren Dämmen sie sich anscheinend auf die

Dauer an manchen Stellen angesiedelt hat. So kommt sie an den Dämmen des Ilmviaduktes b. Weimar vor, von denen aus sie bereits in das daran stofsende Gebüsch eingedrungen ist.

23) Picris hieracioides L. var. sulfurea m. Während bei der gewöhnlichen Form die Blüten goldgelb sind und auf der Unterseite der Strahlen einen bräunlich-roten Streifen zeigen, sind sie hier beiderseits gleichmäfsig schwefelgelb. In dieser Form sammelte ich sie an Bahndämmen b. Weimar und auf Zechstein b. Rappelsdorf. — In der Kieselregion scheint P. hieracioides nicht vorzukommen, während sie auf kalkhaltigem Boden überall verbreitet ist. Als im Gebiet aus dem Süden eingeführt sind zu nennen

24) Picris Pyrenaica Vill. Dauph. = P. Villarsii Jord. Cat. Dijon 1848, eine durch weit kürzere, weichere, dichtere Bekleidung, ganzrandige oder nur kaum entfernt gezähnelte Blätter und durch frühere Blütezeit sich auszeichnende Art, deren verkürzter Blütenstand mit aufrecht abstehenden kurzen Zweigen reichlich mit dunkeln, an der Spitze kurz 2spaltigen, widerhakigen Haaren besetzt ist. So in Menge auf den künstlichen Wiesenanlagen zwischen Weimar und Belvedere mit Crepis Nicaeensis, Cr. taraxacifolia etc.

25) Picris stricta Jord. Cat. Dijon 1848 = P. corymbosa Gr. und Godr. Fl. Fr. II, 304 (1850). Diese Art habe ich schon seit 1859 auf Kleefeldern bei Greufsen mit Crepis setosa, Ammi etc. beobachtet. Auch in neuerer Zeit wurde sie an verschiedenen Orten durch Kleesaat eingeführt, z. B. bei Tiefurt, auf dem Ettersberg, ohne sich jedoch dort wegen Kulturwechsel halten zu können. Seit einigen Jahren bemerkte ich sie in Menge an den Dämmen des Eisenbahnviaduktes bei Weimar, woselbst sie sich völlig eingebürgert zu haben scheint. Hier kommt sie nur in der von Gr. und Godr. als P. corymbosa beschriebenen Form vor. Von den anderen Arten unterscheidet sie sich auf den ersten Blick durch die rigiden, meist von unten auf ästigen Stengel mit sparrig abstehenden Zweigen, die an der Spitze durch einen Knäuel zusammengedrängter Blüten begrenzt werden; sämtliche Blüten stehen auf sehr kurzen, verdickten Stielen, die kürzer oder so lang als sie selbst sind; die Hüllblätter sind weifsgrau-flaumig und mit nur wenigen längeren Haaren bestanden; Blätter lazettlich mit buchtigen, gerade abstehenden, verlängerten Zähnen; Bekleidung der ganzen Pflanze mehr weifsgrau, auch schwächer und weniger rauh als bei den anderen Arten. Am letztgenannten Orte kommt diese Art mit P. hieracioides gemischt vor. Daselbst bemerkte ich eine Anzahl Exemplare, welche ihren Eigenschaften nach beide Arten miteinander verbanden. Die Stengel derselben sind weniger sparrig, mehr verlängert, dichter und rauher behaart, die Blätter ausgeschweift gezähnt; der Blütenstand an der Spitze der Zweige ist lockerer, die Blütenköpfe stehen auf ersichtlich dünneren Stielen, die letztere meist zweimal so lang, als erstere sind, mit mehr dunkelgrauem Indument an den Hüllblättern. Bei Besichtigung der Samen erschienen dieselben strohfarben, fester auf dem Blütenboden aufsitzend, sehr dünn und überhaupt völlig unausgebildet, während die der beiden Arten durchgängig mit völlig entwickelten,

dunkelbraunroten Samen versehen waren. Diese unzweifelhafte Picris hieracioides × stricta (P. Jordani m.) ist ein weiterer Beweis, dafs der Polymorphismus vieler Arten am natürlichsten sich auf diese Weise erklären läfst.

26) Über Monotropa-Formen. In Martens und Kemmler Fl. von Würtemb. wird M. Hypopitys a) glabra und b) hirsuta angegeben und von letzterer noch eine Var. carnea Schüz erwähnt „im Wald Nille und Gebersack b. Calw kommt auf Forchenwurzeln (Pinus silvestris) haufenweise eine durchaus lebhaft fleischrot gefärbte Form, oft in der Nähe von weifsgelben Exemplaren ohne Übergänge vor." Bisher war mir eine solche Form noch nicht vorgekommen und ich erstaunte daher nicht wenig, als ich im Juli d. J. in den Kieferwäldern des Emberges oberhalb Dermbach in grofser Menge eine Monotropa auffand, die durch die blutrote Farbe der ganzen Pflanze sehr auffiel und von der daneben stehenden, indes lebhafter als gewöhnlich, fast goldgelb gefärbten Form sehr abstach. Bei dieser Var. sanguinea sind die Stengel (auch im Innern), Schuppen, Kelche, Blumenblätter und Kapseln blutrot und völlig kahl, nur Stigma und Griffel sind wachsgelb, Staubfäden farblos, Antheren dunkelviolett. — Nach einer Arbeit Du Mortiers „Opuscules de botan. 228 (1865)" würde unsere Pflanze als var. sanguinea zu dessen M. abietina gehören „caule, foliis, bracteis, floribus genitalibusque glaberrimis, planta tota colore aureo." Er giebt dieselbe am Lusberg b. Aachen nur auf den Wurzeln von Abies taxifolia, nie auf denen von Pinus silvestris an. Von den beiden anderen Arten soll M. Hypopitys L. „caule pubescente, bracteis ciliatis, petalis, staminibus pistilloque hirtis, planta tota ochroleuca" auf den Wurzeln von Pinus silvestris, M. hypophagos Du Mort. „caule glabro, petalis ciliatis, antheris barbatis, stigmate ciliato citrino, planta tota eburnea" auf den Wurzeln der Buchen schmarotzen. Ob daher bei Monotropa ähnliche Verhältnisse stattfinden wie bei Orobanche und ob die 3 Du Mortierschen Arten (?) an gewisse Nährpflanzen gebunden sind, bedarf noch näherer Beobachtung.

27) Anchusa officinalis L. var. micrantha. Blüten so lang oder nur wenig länger als die Kelchzipfel. So mit der typischen Form an sandigen Bahndämmen b. Göschwitz.

28) Verbena officinalis L. var. prolifera. Blüten fast noch einmal so grofs als bei der typischen Form. In der oberen Hälfte der Zweige werden die Blüten mehr oder weniger lang gestielt und gehen an den Spitzen in grüne, eiförmige, zugespitzte, zusammengedrängte Blättchen über. So an Wegen bei Saalburg.

29) Blitum virgatum L. hat sich in neuester Zeit an den Bahndämmen beim Ilmviadukt b. Weimar angesiedelt und ist bereits auf den daneben befindlichen Schuttstellen und in der benachbarten Kiesgrube ein häufiges Unkraut.

30) Polygonum Bellardi All. wächst nach Garcke weder bei Breslau, noch sonst im Gebiet. Ich bemerkte dieselbe bei Salzungen auf Schutt- und Schlackenanhäufungen in der Nähe des Gradierwerkes. Von P. aviculare unterscheidet es sich durch die nur äufserst fein

runzlig-gestreiften Nüfschen, durch die rutenförmigen, unterbrochenen, in der oberen Hälfte blattlosen Ähren, sowie durch den völlig aufrechten Stengel.

31) Carex silvatica Huds. var. brunnascens m. Fast in allen Floren werden die Schläuche dieser Art im reifen Zustande als grün bleibend beschrieben. In der Regel ist dies allerdings der Fall, allein hin und wieder kommt neben der typischen eine abweichende Form vor, bei welcher selbst die noch nicht reifen Schläuche dunkel rotbraun gefärbt erscheinen. Wegen der breit weifshäutig berandeten Deckblätter tritt dieser Farbenunterschied auffallend hervor und könnte man bei oberflächlicher Ansicht die Einwirkung von Pilzen vermuten, was aber durchaus nicht der Fall ist. Bis jetzt beobachtete ich diese Varietät auf dem Ettersberge b. Weimar alljährlich in Menge, bei Greufsen, Regensburg, im Kanton Glarus.

Die Var. Tommasinii Rb. findet sich gleichfalls in Laubwäldern des Ettersberges auf lehmigem, mehr trocknem, weniger beschattetem Boden; sie unterscheidet sich durch niedrigere Stengel, schmälere und namentlich kürzere Blätter, durch kürzere und meist aufrecht stehende Ährchen. Die var. pumila Fiek Fl. v. Schl. ist davon in nichts verschieden. — Eine var. laxiflora findet sich nicht selten am Ettersberg. Bei dieser sind die Ährchen, namentlich die untersten, ungewöhnlich lang gestielt, überhängend und in der unteren Hälfte mit so weit entfernt gestellten Schläuchen, dafs sie einander nicht erreichen und daher eine sehr lockere Spirale bilden. Zum Teil gehen hier die weiblichen Ährchen an der Spitze in männliche über; auch an der Basis ästige weibliche Ährchen sind nicht selten.

32) Poa Chaixi Vill. var. purpurascens. Stengel und Rispen dunkelbraunrot. In dieser Form, wie es scheint, bisher nur wenig beobachtet. In der Rhön findet sie sich am Öchsen b. Vacha neben der typischen grünen Form in Menge vor; aufserdem beobachtete ich dieselbe im Drechselhäuschen der Zentralkarpathen. In dieser Form ist es Poa rubens Mönch Meth. 181 (1794) und Poa Willemetiana Godefrin in Will. Phytol. 86.

33) Glyceria plicata Fr. var. litoralis m. Grundachse nicht kriechend, sondern dicht büschelförmig mit dicht zusammengedrängten Wurzelfasern besetzt. Die ungemein zahlreichen, finger- bis spannenlangen Stengel niederliegend und an der Spitze kurz aufstrebend, mit mehr oder weniger zahlreichen, nicht blühenden kürzeren Trieben untermischt, dicht mit kurzen, nur zolllangen, schmäleren, steifen und wie die ganze Pflanze lebhaft blafsgrünen Blättern besetzt. Rispe sehr kurz, 1—2 Zoll lang, einfach traubenförmig mit armblütigen, aufrecht abstehenden, sitzenden oder sehr kurz gestielten Ährchen. Durch die intensiver blaugrüne Färbung, sowie durch das gedrungene Wachstum sehr auffallend. Trotz der allgemeinen Verkürzung aller Teile sind die Blatthäutchen ebenso lang, als bei den typischen Formen. So in Menge am sandigen, wenig feuchten Westufer des Breitunger Sees bei Salzungen. Sie entspricht z. T. der G. fluitans var. pumila Grabow. Fl. O.-Schles.

— Eine G. plicata var. versicolor mit purpurn gescheckten Ährchen beobachtete ich bei Themar.

34) Festuca pratensis Huds. var. intermedia Hackel Mon. 151. In Hackels Monogr. der europ. Festucen werden F. pratensis Huds. und F. arundinacea Schreb. als Subspezies unter dem Namen F. elatior L. sens. ampl. zusammengefafst. Er unterscheidet eine bei Charkow und in Serbien vorkommende var. intermedia „panicula magis composita, ramis primariis 5—6, secundariis 2—4 spiculas gerentibus. Spiculae minores, 8 mm. lg. elliptico-lanceolata, tantum 3—4 florae etc. Convenit paniculae spicularumque indole magis cum F. arundinacea quam cum pratensi, sed foliorum structura, spicularum rhachilla laevi etc. magis ad hanc spectat. Planta inter has subspecies exacte intermedia, an hybrida?" Diese Pflanze habe ich vor mehreren Jahren bei Lübeck und an einigen Orten bei Bremen, namentlich an Dämmen und auf Wiesen bei Lesumbrok beobachtet. Dort kommen sowohl F. pratensis als F. arundinacea in grofser Menge untereinander vor und war es mir daher durchaus nicht auffallend, dafs sich zwischen den beiden Arten Formen fanden, welche die beiden mit einander verbanden. Da ich an dem letzteren Orte zugleich auch zahlreiche Kolonien von F. loliacea, also F. elatior × Lolium perenne, bemerkte, so mufste sich unwillkürlich der Gedanke aufdrängen, auch in diesen sogenannten Mittelformen hybride Abkömmlinge vor mir zu haben. Eine nähere Untersuchung des Pollens bestätigte diese Ansicht, indem derselbe sich als taub und verbildet erwies, während der der Eltern sich normal entwickelt hatte. Leider konnte ich die betr. Exemplare nicht auf die Samenbeschaffenheit prüfen, doch ist wohl anzunehmen, dafs derselbe bei Isolierung der Pflanzen sich als nicht keimfähig erweisen würde. Am genannten Orte würde es freilich nicht auffallend sein, wenn sich mehr oder weniger zahlreiche keimfähige Samen ausbilden sollten, da hier die Bastarde so zahlreich von den Eltern umgeben sind, dafs die Narben der ersteren von dem bei jedem Windhauch umherstäubenden Pollen der letzteren befruchtet werden können. Eine Aussaat solcher Samen würde daher unzweifelhaft sogenannte Rückschläge liefern. — Die Windblütigkeit und die dadurch bedingte mehr oder weniger gröfsere Fruchtbarkeit der Kreuzungsprodukte ist bei den Gramineen die Ursache, dafs bisher nur wenige Artbastarde bekannt geworden sind, während die leichter zu erkennenden Gattungs-Hybriden schon seit längerer Zeit beobachtet worden sind. Es ist daher sehr wahrscheinlich, dafs ein grofser Teil der streitigen oder polymorphen Arten nach Untersuchung dieser Verhältnisse sich als eigene, aber durch Hybride verbundene Typen herausstellen werden. — In Thüringen ist F. arundinacea nur wenig verbreitet; häufig beobachtete ich sie auf künstlichen Wiesen eingeschleppt; dahingegen ist F. pratensis überall gemein und tritt häufig in der durch traubenförmige schmale Rispe ausgezeichneten Varietät pseudololiacea Fr. auf.

35) Botrychium Lunaria Sw. forma minor in zolllangen Exemplaren mit nur zweipaarig gefiedertem Laube und sehr kurzer, fast einfacher Fruchtähre findet sich auf Wiesen oberhalb Schwarzburg.

36) Asplenium Adiantum nigrum L. wurde von Hr. Oberlehrer Lomler in Salzungen bei Kloster Allendorf aufgefunden, woselbst es eine Brunnenstube völlig überzogen hat.

37) Asplenium germanicum Weis. Zu der 5. Aufl. von Schlecht. und Langeth. Fl. v. D. sagt Hallier, dafs dieser Farn im eigentlichen Thüringen zu fehlen scheine. Sollte Dörfchen Rutha in der Fl. v. Jena und das Schwarzburger Thal, die Perle Thüringens, nicht mehr zum eigentlichen Thüringen gehören? Am ersteren Standorte geben es schon Dietrich und Bogenh. an, und im Schwarzb. Thale ist es an mehreren Stellen in Menge vorhanden. Aufser den schon bei Suhl von Metsch und neuerdings von Liebald aufgeführten Standorten kommt es stellenweise in Menge vor in den Felsenthälern von Ziegenrück über Burgk bis nach Saalburg, ferner auf Basalt des Teufelsberges bei Zeulenroda; im Frankenwalde ist es nicht selten, namentlich im Höllenthale. — Wenngleich diese Pflanze meist in Gesellschaft von A. septentrionale und A. Trichomanes zu finden ist, nur bei Saalburg kommt sie auch neben A. Ruta muraria vor, so kann sie doch kein Bastard der erstgenannten sein, da sie in nichts an A. Trichomanes erinnert und sich aufserdem überall an allen den unzähligen Standorten völlig gleich bleibt. Wäre sie wirklich ein solcher, so müfsten sich doch hin und wieder Exemplare finden, die bald mehr zur einen, bald zur andern elterlichen Art hinneigten; ein solches Schwanken ist aber noch niemals beobachtet worden.

38) Asplenium Seelosii Leyb. In der oben genannten Fl. v. D. giebt Hallier an, dafs dieser Farn vom Grafen Keyserlingk an der oberen Saale auf einer Exkursion von Saalfeld nach Burgk in mehreren Exemplaren gefunden worden sei, von denen eins in den Besitz des nunmehr verstorbenen Hofrat Richter zu Saalfeld gekommen wäre. Um die Verbreitung dieser irrigen Angabe zu verhindern, teile ich mit, dafs damals Graf Keyserlingk, von jener Exkursion zurückkehrend, mir seine Exemplare fraglich als A. Seelosii vorlegte. Ich konnte in denselben jedoch nur junge Pflanzen von A. septentrionale erkennen, welcher Auffassung auch schliefslich Graf Keyserlingk beipflichtete.

39) Asplenium viride Huds. Von diesem Farn sagt Hallier l. c. „weder bei Jena noch bei Rudolstadt. Diese falschen Angaben laufen durch mehrere Auflagen von Garckes Flora.“

Wenn in Halliers Werken so wenig falsche Angaben vorkämen, wie bei Garcke, so könnte man ihm nur gratulieren [1])! Bei Jena kommt

1) So wird z. B. im 13. Bande 1883 Viola alba Bess. im thüringer Muschelkalkgebiet nnd namentlich in der Fl. v. Jena als verbreitet angegeben!! — Von V. suavis wird gesagt, dafs neuere Beobachtungen über das Vorkommen in Thüringen fehlen, während ich dasselbe doch schon vor längeren Jahren, als bei Sulza in Menge vorkommend nachgewiesen habe. — Wo hat H. wohl jemals Bastarde zwischen V. mirabilis und odorata beobachtet? — Seit wann haben die Samen der Epilobien statt einer Coma einen Arillus? — Wie in aller Welt kommt Fumaria Schleicheri zur Verwandtschaft von F. agraria Lag. (die wiederum mit F. major Bad. synonym sein soll)! Seit wann hat Fumaria capreolata aufrecht abstehende Fruchtstiele? — Was soll man wohl zur Darstellung der Gattung Mentha (18. Band 1884) sagen? Im Interesse des keine

dasselbe im Münchenrodaer Grunde an einer Mauer vor und bei Rudolstadt ist wohl das benachbarte Schwarzburger Thal gemeint, wo es von Hr. Dr. Bertram und später auch von mir auf dessen Beschreibung hin aufgefunden worden ist.

---

2) Die Pflanze als Zaubermittel.

Der Glaube an die zaubernde Kraft gewisser Pflanzen dürfte wohl so alt wie das Menschengeschlecht selbst und im Grunde genommen identisch sein mit dem Glauben, dafs der Mensch im stande sei, durch Pflanzen Krankheiten zu heilen. Wenn man weifs, wie schwierig es ist, genau zu bestimmen, welche Wirksamkeit diese oder jene Pflanze überhaupt auf den tierischen Organismus ausübt, wenn man bedenkt, dafs mit dem Erkennen dieser Wirksamkeit noch nichts darüber gesagt ist, ob diese Wirksamkeit in Krankheiten des Menschen nur den geringsten Nutzen gewähren werde, so dürfen wir nicht darüber erstaunen, dafs bei allen noch auf niedriger Stufe stehenden Völkern Heilkunde und Zauberei eng verbunden, dafs Zauberer und Arzt dieselben Personen sind. Erst wenn die Bildung so weit vorgeschritten ist, dafs man die Krankheiten nicht mehr als die Thaten zürnender Dämonen, sondern als Naturvorgänge zu erkennen beginnt, scheidet sich auch Heilkunde und Zauberei. Aus diesem Grunde läfst sich auch behaupten, dafs eine vernünftige Chirurgie älter sein müsse, als eine vernünftige Behandlung innerer Krankeiten. Bei einer Wunde, die ein Mensch im Streite mit anderen oder mit wilden Tieren erhalten hatte, konnte er nicht gut glauben, dafs sie ein Dämon ihm beigebracht habe, er konnte auch eher die günstige Wirkung, welche ein aufgelegtes Blatt, ein ausgedrückter Saft ausübte, erkennen, als bei inneren Krankheiten. Hatte er sich einen Dorn oder einen Splitter eingestochen, war ihm ein Pfeil in das Fleisch geschossen worden, so leistete ihm derjenige, welcher den Dorn auszog, den Pfeil ausschnitt, eine wirklich sichtbare und begreifliche Hilfe, während solche bei langwierigen inneren Krankheiten schwer zu bringen und schwer zu erkennen war, wie das z. B. noch heute der Fall ist bei einem Kranken, der wochenlang am Typhus darniederliegt. Ebenso frühzeitig aber wie an Zaubermittel zur Beseitigung von Krankheiten glaubte man auch an solche, welche Krankheit und Unglück heraufbeschworen und zwar zeigen sich die verschiedensten Völker, zwischen denen nie ein Zusammenhang stattgefunden haben kann, dieses Glaubens teilhaftig.

Das älteste Kulturvolk, die Ägypter, hatte, wie schon Homer erzählt, Überfluſs an Pflanzen, welche zu guter und zu schädlicher Mischung dienlich waren.

Kosten scheuenden Verlegers wäre es sehr erwünscht, wenn der Verfasser des Textes die auf dem Titelblatt angesetzten Worte „nach den neuesten wissenschaftlichen Erfahrungen bereichert“ beherzigen und sich daher vorerst mit der neueren Litteratur bekannt machen wollte.

„Dort ist jeder ein Arzt und übertrifft an Erfahrung alle Menschen!!“ heifst es in der Odyssee, und auch Herodot sagt, dafs Ägypten voller Ärzte gewesen sei. Dagegen wissen die mosaischen Schriften auch von ägyptischen Zauberern zu erzählen, welche vor Pharao verschiedene Wunder des Moses nachmachen. So verstehen sie ebenso, wie Moses und Aaron, ihre Stäbe in Schlangen zu verwandeln, gleich ihnen machen sie aus Wasser Blut und lassen Frösche kommen, aber aus Staub Läuse herzustellen, wie Moses und Aaron thaten, vermochten sie nicht. Jedenfalls ist aber anzunehmen, dafs bei den alten Ägyptern das Zauberwesen in grofser Blüte stand. Nach Brugsch-Bey, Geschichte Ägyptens, hat sich ein Papyrus erhalten, auf welchem sich Mitteilungen aus einem Prozesse wegen Zauberei befinden, welche Haremsbeamte gegen den König Ramses III. geplant haben sollten (gegen 1200 vor Chr.) und aus einer Steininschrift aus der Zeit des Königs Ramses XII. (um 1100 v. Chr.), welche einst im Tempel des Chonsu zu Theben aufgestellt war, geht hervor, dafs von Theben in Ägypten ein Talisman an den König von Bachatana geschickt wurde, um dessen Tochter zu heilen, welche von einem Geiste besessen war. Bei Ankunft des Talismans verläfst sie der Geist und sie gesundet auf der Stelle.

Auch der sich in Tiere, Bäume, Feuerflammen verwandelnde Proteus in der Odyssee ist jedenfalls von ägyptischer Abstammung. Die griechischen Schriftsteller Herodot und Diodor machten ihn sogar zu einem Könige Ägyptens. In diesem Lande wurde ja überhaupt bis in die spätere Zeit die Schatzkammer aller verborgenen Weisheit gesucht und wo man einen Zauberer, Geister- und Totenbeschwörer darstellte, gab man ihm die Abzeichen eines ägyptischen Priesters. Erst später nahmen Chaldäer und die persischen Magier an dieser Ehre teil, ja der Name der letzteren wurde Bezeichnung für Zauberer überhaupt. Es ist aber ein Irrtum, annehmen zu wollen, dafs von den Magiern allein der Glaube an Zauberei herrühre. Sie waren es nur, welche die ganze Welt, Himmel, Erde, die Tiefen des Wassers und der Unterwelt mit Dämonen und Genien bevölkerten, und von ihnen nahmen auch andere Völker diesen Dämonenglauben an. Gewifs ist wenigstens, dafs die Griechen in früheren Zeiten frei von dem Gedanken waren, dafs es aufser den Gottheiten Geschöpfe gebe, welche sich übernatürlicher Kräfte rühmen könnten, denn auch die Wahrsagekunst, durch welche bevorzugte Menschen ausgezeichnet sind, besteht nur in der Gabe, die Zeichen, welche die Götter schicken, richtig zu deuten. In der Ilias finden sich keine Beispiele von Zauberglauben, dagegen hat die Odyssee die Erzählung von dem sich verwandelnden Proteus, von der Zauberin Kirke und von der Totenbeschwörung durch Odysseus. Die Odyssee ist auch das älteste Dokument, welches von der Verwendung von Pflanzensäften zum Zwecke der Zauberei spricht. Odysseus ist nämlich mit seinen Gefährten an der Insel Aeaea gelandet, wo Kirke, die Tochter der Okeanide Perse und des Sonnengottes wohnt, und da sie keine Bewohner, sondern nur den ferne aufsteigenden Rauch von der Wohnung der Kirke sehen, teilt Odysseus die Mannschaft in zwei Abteilungen, von denen die eine bei den Schiffen bleiben, die andere auf

Kundschaft ausgehen soll. Das Los trifft die zwei und zwanzig Gefährten, deren Führung dem Eurylochos übertragen war, und diese wandern nach der Wohnung der Kirke, in deren Nähe sie Bergwölfe und mähnige Löwen treffen, die ihnen aber nicht feindlich begegnen, sondern schmeichelnd und wedelnd an ihnen emporspringen, es sind Menschen, welche durch die Säfte der Kirke verzaubert worden sind. Aus dem Innern des Hofes hören sie den Gesang der Göttin, womit sie ihre Arbeit am Webestuhl begleitet, und sie wagen es endlich, zu rufen, worauf sich die Pforte öffnet und Kirke sie freundlich nötigt, einzutreten. Alle folgen, nur der furchtsame Eurylochos bleibt draufsen. Kirke läfst ihre Gäste auf prächtige Sessel setzen und tischt ihnen ein Gericht auf, welches bei den alten Griechen als besonders erfrischend gegolten zu haben scheint, da es schon in der Iliade dem verwundeten Machaon vorgesetzt wird: aus geriebenem Käse, Mehl, Honig und pramnischem Wein, aber von der Kirke heifst es, dafs sie verderbliche Säfte dazu mischte, damit sie der Heimat gänzlich vergäfsen. Als sie getrunken hatten, berührte Kirke ihre Gäste mit der Rute, wodurch sie sich in Schweine verwandeln, welche die Zauberin in Köfen sperrt, woselbst sie ihnen das gewöhnliche Futter der erdaufwühlenden Schweine: Eicheln, Buchenmast und rote Kornellen [1]) vorschüttet.

Eurylochos eilt zu dem Schiffe zurück und meldet, dafs seine Gefährten verschwunden seien, worauf sich Odysseus selbst aufmacht, sie zu suchen und zurückzubringen. Ihm wäre es aber vielleicht nicht besser gegangen, wenn ihm nicht Hermes entgegen gekommen wäre und ihm einen Gegenzauber gegeben hätte in einer Pflanze, die er dem Boden entrifs.

„Ihre Wurzel war schwarz und milchweifs blühte die Blume;
Moly wird sie genannt von den Göttern. Sterblichen Menschen
Ist sie schwer zu graben [2]); doch Alles vermögen die Götter."

So lautet die Beschreibung der Odyssee.

Odysseus wird von Kirke freundlich aufgenommen, sie bewirtet ihn ebenso, wie seine Gefährten, mit dem durch ihr Zaubermittel vergifteten Becher, aber Hermes hat ihn nicht betrogen, denn als Kirke ihn mit der Rute berührt und zu ihm sagt: gehe nun in den Kofen und liege bei deinen Gefährten, bleibt er unverwandelt. Er bewegt dann die Kirke dazu, auch seinen Gefährten die frühere Gestalt wiederzugeben und sie thut es, indem sie jeden mit heilendem Safte (*φάρμακον ἄλλο*) bestrich, worauf die Borsten abfallen und sie wieder zu schönen, jungen Männern werden.

Die Kirke wird von der Odyssee Schwester des Aeaetes genannt, und in der Tochter des Aeaetes, Medea, finden wir die zweite berühmte Zauberin des Altertums, von welcher Homer noch nichts weifs, obgleich die Argonautenfahrt vor dem trojanischen Kriege stattgefunden hat. Sie giebt dem Jason Zauberkräuter, womit er die feuerschnaubenden Stiere bezähmt, die aus der Drachensaat entspringenden Männer besiegt,

1) παρ' ἄκυλον (efsbare Eichel, Buchecker) βάλανον τ' ἔβαλεν, καρπόν τε κρανείης (Kornelkirschbaum).

2) χαλεπὸν δὲ τ' ὀρύσσειν ἀνδράσι γε θνητοῖσι.

den das goldene Vlies bewachenden Drachen einschläfert. Auch versteht sie die Kunst, Greise zu verjüngen, und an ihrer Nebenbuhlerin rächt sie sich durch ein Gewand und einen Schmuck, welche sie derselben schenkt, denn es brechen Flammen aus ihnen hervor, welche die Braut und deren Vater, der sie retten will, verzehren. Bei Kirke sowohl wie bei Medea sind bis auf einige Zuthaten noch natürliche Erklärungen möglich. In den arabischen Märchen der tausend und einenNacht findet sich eine Erzählung, welche hierzu beitragen kann, und zwar unter den Abenteuern Sindbads des Seefahrers, welcher dem Odysseus ähnlich viel merkwürdiges auf sieben Seereisen durchgemacht hat. Auf seiner vierten Fahrt leidet er Schiffbruch und rettet sich mit anderen Handelsleuten an eine Insel, wo sie von Schwarzen aufgenommen werden, welche sie in ihre Häuser führen. Man heifst sie niedersitzen und trägt ihnen ein gewisses Kraut auf, indem man ihnen zu verstehen giebt, dafs sie davon essen sollen. Die Gefährten Sindbads, welche der Hunger plagt, nehmen davon zu sich, Sindbad aber, dem es auffällt, dafs ihre Wirte nichts von dieser Speise berühren, hütet sich davon zu kosten, und dies ist sein Glück, denn kurz darauf bemerkt er, dafs seine Gefährten den Verstand verloren haben und dafs sie, wenn sie mit ihm sprechen, nicht wissen, was sie reden. Man reicht ihnen darauf mit Kokosnufsöl zubereiteten Reis, wovon jene übermäfsig viel verschlingen, während Sindbad nur wenig geniefst. Die Schwarzen hatten jenes Kraut zuerst zum Essen gegeben, um den Verstand ihrer Gefangenen zu verwirren und ihnen das Bewufstsein ihrer traurigen Lage zu nehmen; den mit Öl geschmelzten Reis gaben sie, um jene fett zu machen. Da sie Menschenfresser waren, wollten sie die in ihre Hände Geratenen vorher mästen, ehe sie dieselben verzehrten. Dies geschah mit den Gefährten Sindbads, welche das ihnen bevorstehende Schicksal nicht ahnten und sinnlos darauf los afsen, während der bei Verstand gebliebene Sindbad aus Todesfurcht immer mehr abmagerte, statt zuzunehmen. Wegen seines krankhaften Aussehens liefs man ihn leben und so gelang es ihm endlich, zu entwischen. Diese Erzählung giebt uns für die Mythe der Kirke, welche die zu ihr Verschlagenen durch Zaubermittel, welche sie ihnen unter die Speise mischt, in Schweine verwandelt, die schönste Erklärung. Was sind Menschen, welche den Verstand verloren haben, die man einsperrt, um sie zu mästen und dann zu verzehren, besseres als Schweine, die man zu demselben Zwecke pflegt? Zwar ist ja bei Kirke mit keinem Worte gesagt, dafs die schönlockige Göttin, wie sie genannt wird, Menschenfresserei getrieben habe, aber der Grundzug der Sage ist doch, dafs die Verwandelten gemästet und verzehrt werden sollen. Denn zu welchem Zwecke sonst hätte sie sich die Last aufgelegt, dieselben mit dem Futter der erdaufwühlenden Schweine zu pflegen? Dafs es wilde, Menschenfresserei treibende Völker gegeben haben mag, ja noch giebt, welche ihre Gefangenen, die einstmals geschlachtet und verzehrt werden sollen, einer Mästung unterwerfen, wer möchte das bezweifeln? Dafs aber Menschen, welche über das ihnen bevorstehende Schicksal im klaren sind, keinen Appetit haben und wenig Futter annehmen werden,

ist in der arabischen Erzählung von Sindbad ganz richtig angegeben. Wie nahe liegt es da, den Mastmenschen durch narkotische Mittel das Bewufstsein, das Verständnis ihrer schrecklichen Lage zu nehmen, und an solchen Mitteln haben gerade jene Länder, in denen es hauptsächlich Menschenfresser gegeben hat, keinen Mangel und zwar nicht allein an wirklich giftig narkotisch wirkenden, sondern auch an ungefährlichen, nur einen rauschähnlich heiteren Zustand herbeiführenden Pflanzenstoffen. Auf solche deuten noch zwei Stellen in der Odyssee hin. Das eine Mal wirft Helene ihrem Gatten Menelaos und dessen Gaste Telemachos ein Mittel, welches sie in Ägypten kennen gelernt hat, in den Wein

„gegen Kummer und Groll und aller Leiden Gedächtnis.
Kostet Einer des Weins, mit dieser Würze gemischet;
Dann benetzet den Tag ihm keine Thräne die Wangen,
Wär' ihm auch sein Vater und seine Mutter gestorben,
Würde vor ihm sein Bruder und sein geliebtester Sohn auch
Mit dem Schwerte getötet."

so heifst es in der Odyssee (IV, 221). Auf ähnlichen Gründen beruht aber auch die Erzählung von den Gefährten des Odysseus, welche er zu den Lotophagen geschickt hatte. Man gab den Fremdlingen Lotos zu kosten und wer die Honigsüfse der Lotosfrüchte geschmeckt, dachte nicht mehr an Kundschaft oder an Heimkehr, sondern wollte stets Lotos pflücken und der Heimkehr entsagen. Es ist die Eigentümlichkeit verschiedener narkotischer Pflanzenstoffe, durch ihren Genufs einen Sinnestaumel herbeizuführen. Sie versetzen aus der wirklichen Welt in eine phantastische voll angenehmer Bilder und Träume, und auf dieser Eigenschaft beruht ohne Zweifel der Glaube, dafs man durch Pflanzen Verwandlungen der Gestalt herbeiführen könne. Wibmer erzählt, dafs zwei wandernde Priester nach dem Genusse von Schierlingswurzeln sich einbildeten, Gänse zu sein und in Pfützen und Teiche sprangen. Die merkwürdigste Vergiftung mit narkotischen Pflanzenstoffen aber erzählt Plutarch von den Soldaten des Antonius auf ihrem Zuge gegen die Parther. Sie litten Mangel an Nahrung in den Wüsten Mesopotamiens und genossen aus Hunger Wurzeln, welche sie dort fanden. Infolge dieser Einverleibung trat bei ihnen eine Art Wahnsinn ein, sie vergafsen alles, kümmerten sich um nichts und hatten kein anderes Geschäft, als jeden vorkommenden Stein zu bewegen und umzuwenden. Dies thaten sie mit solchem Eifer, als hätten sie die wichtigste Arbeit zu verrichten. Die ganze Ebene wimmelte von Soldaten, die zur Erde gebückt die Steine herauswühlten und anderswohin legten. Der jetzige Feldmarschall Graf Moltke, welcher in jenen Gegenden reiste, berichtet, dafs in dieser Wüste so wenig Brennbares wachse, dafs man Feuer mit Kamelmist und Schierlingswurzeln hätte unterhalten müssen, so dafs man auf den Gedanken kommt, die Wurzeln, mit denen sich die Soldaten des Antonius vergifteten, seien ebenfalls Schierling gewesen, doch teilte mir Professor Haussknecht mit, dafs man dort die Wurzel von Scoppolia Mutica für Schierlingswurzel ansehe. Was ich hier beweisen will, ist, dafs derjenige, welcher durch

den Genufs von narkotischen Pflanzen in einen Sinnesrausch versetzt worden ist, welcher ihm vorspiegelt, dafs er eine Gans sei, nach dem Erwachen aus diesem Rausche den Gedanken haben kann, er sei wirklich in eine Gans verwandelt gewesen und dafs man auf diese Weise eine natürliche Erklärung für den Glauben an verzaubernde Pflanzenmittel gewinnen kann. Auch die Geschichte der Medea erklärt sich zum grofsen Teil aus einer nicht gewöhnlichen Kenntnis der Eigenschaften gewisser Naturprodukte, wodurch sie im stande war, sich unwissenden Menschen gegenüber auszuzeichnen. Auffallend ist ohne Zweifel, dafs sowohl Kirke als Medea Fremde sind, deren Geschichte von griechischen Dichtern besungen wird. In Griechenland selbst finden sich keine Vertreter des Zauberwesens und es dürfte sich nachweisen lassen, dafs die griechischen Dichter in der Kirke und Medea Stoffe behandelten, welche sie in den Märchen asiatischer Völker schon vorgebildet fanden. Während sich nun diese beiden Zauberinnen noch der Pflanzenstoffe bedienen müssen, um ihre Zwecke erreichen zu können, bildet die spätere Zeit den Zauberglauben in einer unsinnigeren Weise aus. Die Zauberin Canidea bei Horaz hat z. B. einen Knaben lebendig bis an den Hals in die Erde vergraben und dieser mufs zum Zwecke eines Liebestrankes, den sie bereiten will, sterben. Bei Lucian in Lucius oder der Esel besitzt die Zauberin einen Kasten mit verschiedenen Büchsen; als sie sich aus einer derselben salbt, wachsen ihr Federn, sie verwandelt sich in einen Nachtraben und fliegt zum Fenster hinaus. Lucius will ihr als Rabe folgen, er vergreift sich aber und die Büchse, aus der er sich salbt, verwandelt ihn in einen Esel. Der Gegenzauber ist eine Rose, durch deren Genufs er wieder zum Menschen wird. Am eingehendsten aber behandelt den Zauber und Hexenglauben Apulejus in seiner Schrift Metamorphoseon (2. Jahrh. n. Chr.) und es ist hier alles mögliche, was eine ausschweifende Phantasie gräfsliches und unsinniges erdenken kann, geleistet. Man mufs aber wirklich zu seiner Zeit solche Dinge geglaubt haben, denn er mufste sich selbst gegen die Beschuldigung der Zauberei verteidigen, weil ihm eine schon bejahrte aber reiche Witwe die Hand reichte, wozu aber doch gewifs keine Hexerei gehörte.

Dafs auch bei unseren Vorfahren, den alten Germanen, der Glaube an Zauberei und Zauberkräuter zu finden war, läfst sich aus vielen Überlieferungen des Volksglaubens schliefsen. In der Edda, die wir als das unverfälschte Denkmal altgermanisch-heidnischer Überlieferung betrachten müssen, werden genannt die Springwurzel, der Zähmezweig, mit dem man Widerwillige zwingen kann, am interessantesten aber dürfte der Schlafdorn sein, mit welchem Wotan die Brunhild in den Zauberschlaf versenkt. Aus dieser wurde unser Dornröschen des Märchens, den Schlafdorn aber kennt auch der heutige Volksglaube noch, es ist der oft an Heckenrosen durch den Stich eines Insektes entstehende zottige Auswuchs, von welchem es heifst, dafs er, unter das Kopfkissen gelegt, Schlaf herbeiführe. Tacitus erzählt in der Germania, dafs die Germanen viel Zeichendeutung durch Lose brauchten. Der Zweig eines Fruchtbaumes werde in kleine Stücke geschnitten und

diese mit gewissen Zeichen versehen, dann werfe man dieselben aufs geratewohl über ein weifses Tuch. Man hebe die Reiser nach einander auf in der Ordnung, wie sie gefallen seien und gebe sodann die Deutung aus den eingeschnittenen Zeichen. Die Zeichen, welche man den Aststücken einschnitt oder einritzte, nannte man Runen und durch Runen bewirkte man besonders, wie aus der Edda hervorgeht, jene Art der Zauberei, welche in Deutschland am volkstümlichsten geworden und geblieben ist: die sogenannte Sympathie. Nach der Edda zeichnete man Siegrunen auf den Schwertgriff, Sturmrunen zur Sicherung des Schiffes auf Steuer und Ruder. Zur Heilung einer Wunde ritzte man Runen in die Borke eines Baumes an der Ostseite, ja wir finden in der Edda, dafs man auch Tieren Runen einzeichnete, sowie, dafs man Zauberformeln hatte, durch deren Aussprechen man sich gegen Wunden, Krankheiten und anderes Unglück schützen, Krankheiten heilen konnte. Wir besitzen eine solche alte Formel noch in dem Merseburger Zauberspruche gegen Verrenkung. Als Vorgänger der späteren Hexen können die Walküren angesehen werden, welche durch die Luft ritten:

„von der schaudernden Mähren Mähnen rann
in die Tiefe der Thau,
in den Hochwald der Hagel:
das befruchtet die Felder"

heifst es in der Edda von den Walküren, und so war ja auch später Hauptthätigkeit der Hexen, Unwetter und Hagel zu erzeugen. Es ist eine auffallende Erscheinung, dafs die schreckliche Hexenverfolgung begann, als sich das Studium der Alten im 15. Jahrhundert über Europa ausbreitete. Durch das Lesen der griechischen und römischen Schriftsteller war man mit den Hexen der antiken Dichter bekannt geworden und nun inquirierte man die Attribute derselben auch in die armen unwissenden alten Weiber der deutschen Dörfer hinein. Durch die Folter wurden sie gezwungen, die Fragen der gelehrten Richter nach der Hexensalbe, womit sie sich bestrichen, wenn sie fliegen wollten, zu bejahen. Die Gelehrten lasen bei Lucian und Appulejus, dafs sich die Hexen salbten, wenn sie fliegen wollten, folglich mufsten dies auch die deutschen Hexen thun. Ein Gelehrter, dem die sonderbaren Geständnisse der als Hexen verurteilten Frauen auffiel, wollte diese Erscheinung dadurch erklären, dafs diese eben sich durch den Gebrauch einer Salbe aus Tollkirschen, Bilsenkraut und ähnlichen narkotischen Pflanzen in einen rauschähnlichen Zustand versetzt hätten, in welchem ihnen das tolle Zeug, was sie aussagten, als Traum erschienen sei, aber wer sollte diesen unwissenden Geschöpfen eine solche Salbe gelehrt haben? Durch die Fragen der Richter und durch die Folter wurden die wahnwitzigen Antworten jener unglückseligen Opfer erzwungen, und man kann ohne Übertreibung behaupten, die Hexenverfolgung ist eine der schwersten Sünden, welche die Gelehrsamkeit sich aufgeladen hat und an welcher alle Fakultäten in gleichem Grade teilgenommen haben, bis von der Philosophie ein neues Licht ausging, welches die Welt von diesem Spuke befreite.

Nach diesem kurzen Überblicke über Zauberei überhaupt wende ich mich zu denjenigen Pflanzen, welche der Zauberei gedient haben, im besonderen. Natürlich kann ich nicht daran denken, alle Pflanzen, denen der Volksglaube eine übernatürliche Kraft zuschreibt, aufzuführen, ich verfolge nur das, was durch die Erwähnung berühmter Schriftsteller Wert erhält. Ich habe schon erwähnt, dafs Hermes dem Odysseus eine Pflanze als Gegenzauber gegen die Säfte gab, womit ihn Kirke bedrohte.

Ihre Wurzel war schwarz und milchweifs blühte die Blume;
Moly wird sie genannt von den Göttern. Sterblichen Menschen
Ist sie schwer zu graben [1]), doch Alles vermögen die Götter.

Diese Stelle der Odyssee ist von den meisten falsch aufgefafst worden, denn man hat nichts weiter darin gesucht, als dafs die Pflanze Moly der Odyssee eine lange, tief in die Erde dringende Wurzel habe, welche man nur schwer durch mühsames Graben herausbefördern könne. In diesem Sinne sagt z. B. Theophrast (hist. plant. IX, 15) bei Beschreibung einer Pflanze, die er Moly nennt und welche eine Zwiebelpflanze ist, man brauche sie zu Gegengiften und Zaubereien, sie sei aber nicht, wie Homer behaupte, schwer zu graben [2]). Ebenso erzählt Plinius (hist. nat. Lib. XXV, 4), dafs man zum Ausgraben der dreifsig Fufs langen Wurzel einer in Campanien zwischen Felsen wachsenden Pflanze Moly einige Tage nötig habe. Nach meiner Meinung hat jedoch dem Dichter der Odyssee ein ganz anderer Gedanke vorgeschwebt. Diejenigen, welche die Heilungen von Krankheiten durch Pflanzen unternahmen, werden sich wahrscheinlich ursprünglich aufser anderen bewundernswerten Eigenschaften auch den Ruhm beigelegt haben, besonders geschickt in dem Erkennen und Sammeln der richtigen Pflanzen zu sein. Vielleicht fügten sie auch hinzu, dafs nicht jeder Beliebige diese Arbeit unternehmen dürfe, weil sie gefährlich sei. Bei Völkern, wo Priester im Besitze der Herrschaft waren, werden diese sich darin zu sichern gesucht haben dadurch, dafs sie den Glauben an ihre unschätzbaren Kenntnisse der Menge gegenüber festhielten. Einige Spuren hiervon finden sich auch bei griechischen und römischen Schriftstellern. So giebt Theophrast (hist. pl. L. IX, 9) einige Regeln, welche Rhizotomen beim Einsammeln gewisser Pflanzen einzuhalten haben. Die Päonienwurzel Glykysides z. B. müsse man bei Nacht graben, weil bei Tage der Specht darüber wache und die Augen desjenigen, der sie zu sammeln suche, gefährde. Wer die Wurzel erlangt hat, müsse seinen Stuhlgang an den Ort setzen. Auch die Kentauris werde von einem Vogel, dem Falken, bewacht und habe man sich beim Sammeln derselben vorzusehen, dafs man unverwundet davon komme. Wer schwarze Nieswurz sammle und einen Adler heranfliegen sehe, müsse in demselben Jahre sterben. Wenn man die Kentauris ausschneide, müsse man beten, für die Asklepias genannte Panaxpflanze opfere man der Erde einen aus verschiedenen Früchten bereiteten Kuchen, für die Xiris gebe man ebenfalls Kuchen zum Opfer und umschreibe sie drei-

1) χαλεπὸν δὲ τ' ὀρύσσειν ἀνδράσι γε ϑνητοῖσι.
2) οὐ μὴν ὀρύττειν γε εἶναι χαλεπὸν ὡς Ὅμηρός φησι.

mal mit einem zweischneidigen Schwerte. Was man zuerst abschneide, halte man gen Himmel. Auch die Mandragora umschreibe man dreimal mit dem Schwerte und grabe aus, indem man gegen Abend blicke, auch tanze man im Kreise herum und spreche soviel als möglich über Liebessachen. Ähnlich sagt auch Plinius von der Glysykides, die man auch Paeonia oder Pentorobos nenne, dafs man sie des Nachts graben müsse, weil bei Tage der Specht die Augen bedrohe. Noch gefährlicher war aber die Pflanze Cynocephalia, von welcher Plinius erzählt (hist. nat. Lib. XXX, 6), man sage, dafs sie demjenigen, welcher sie ganz ausgrabe, augenblicklichen Tod bringe. Man darf fragen, so lauten seine Worte, was die alten Magier gelogen haben mögen, wenn Apion, ein Lehrer der Grammatik, dergleichen vorbringt? Dieser Apion gebe an, dafs in Ägypten die Pflanze Cynocephalia Osyrites (das Kraut des Osiris) genannt werde, dafs sie göttlich und gegen alle Bezauberung dienlich sei. Apion habe auch die Schatten heraufgerufen, um Homer zu fragen, aus welchem Lande und von welchen Eltern er hervorgegangen sei, doch wage er nicht auszusagen, was er ihm geantwortet habe. Noch eingehender über eine gefährlich zu grabende Pflanze berichtet Josephus (de bello Jud. Lib. VII c. 6): „In der Schlucht, welche gegen Norden die Stadt Machaerus umgiebt, ist ein Ort, Baaras genannt, er bringt eine Wurzel gleichen Namens hervor. Sie nähert sich an Farbe dem Feuer und giebt des Abends einen Feuerschein von sich. Es ist nicht leicht, an sie zu gehen und sie herauszuziehen, sondern sie flieht und steht nicht eher still, als bis man Weiberurin oder Menstrualblut über sie gieſst. Aber auch dann ist denen, die sie ergreifen, der Tod sicher, aufser wenn jemand die Wurzel selbst an der Hand gebunden trägt. Sie wird aber auch auf andere Weise ohne Gefahr gewonnen und zwar folgendermafsen. Man umgräbt sie ganz im Kreise, so dafs nur sehr wenig übrig bleibt, was die Wurzel bedeckt, dann bindet man einen Hund daran und da derselbe dem, welcher ihn angebunden hat, zu folgen strebt, wird sie leicht ausgezogen. Der Hund aber stirbt sofort, gleichsam von dem, welcher die Wurzel heben will, an seine Stelle gegeben. Wer sie nachher nimmt, hat nichts zu befürchten. Trotz so grofser Gefahren ist sie begehrt wegen ihrer Kraft. Sie vertreibt nämlich schnell die sogenannten Dämonen, das sind die Geister böser Menschen, welche sich in den Lebenden verbergen und diejenigen, welche keine Hilfe erhalten, töten. Wenn man aber die Wurzel nur dem Kranken nahe bringt, müssen jene weichen.

Dieselbe Geschichte erzählt der im zweiten Jahrh. n. Chr. zur Zeit des Elogabel lebende Aelian (De nat. animal. L. XIV, 27) von einer Pflanze, die er Kynospastos und Aglaophotis nennt (De nat. anim. L. XIV, 27). Man erkenne sie nur des Nachts, weil sie dann wie ein Stern leuchte, dürfe sie aber nicht selbst ausziehen, sondern müsse einen jungen hungernden Hund mit einer von ferne um den unteren Teil des Stengels geworfenen Schlinge daran binden, dem man gebratenes Fleisch vorwerfen müsse, auf welches sich derselbe, von Hunger getrieben, stürze und die Pflanze hierbei herausziehe. Wenn aber die

Sonne die Wurzel sehe, sterbe der Hund augenblicklich. Man begrabe ihn an demselben Orte und ehre ihn als einen für andere Gestorbenen. Dann erst wage man die Pflanze zu ergreifen, welche heilsam sei bei der Mondkrankheit des Menschen und bei dem Augenleiden, welches durch Verdickung der Feuchtigkeit das Gesicht raube.

Nach Andeutungen des Josephus trug man eine Wurzel, welche Gewalt über die Dämonen verlieh, in dem Kasten der Fingerringe. Von Salomo erzählt er (De antiq. Jud. L. VIII, 2), dieser König habe Gesänge aufgesetzt, mit denen Krankheiten geheilt werden, auch habe er Beschwörungsformeln hinterlassen, von denen die Dämonen gebannt werden, so dafs sie nie wiederkommen. Und diese Behandlung hat bis heute sehr grofse Kraft bei uns, so erzählt Josephus weiter. Ich sah einen unserer Volksgenossen Eleazar in Gegenwart Vespasians und seiner Söhne, der Tribunen und anderen Kriegsvolkes, die von den Dämonen Ergriffenen davon befreien. Die Art der Behandlung war folgende: Der Nase der vom Dämon Besessenen näherte er seinen Ring, der unter dem Kasten eine Wurzel hatte von denen, die Salomo angegeben. Kurz darauf zog er den Dämon dem Riechenden aus der Nase, und da der Mensch sofort fiel, beschwor er den Dämon, nie in ihn zurückzukehren, indem er die Worte Salomos wiederholte. Eleazar wollte beweisen, dafs er diese Gewalt habe, deshalb stellte er nicht weit davon einen Becher voll Wasser auf und befahl dem Dämon, diesen umzuwerfen, wenn er den Menschen verlasse, damit die Zuschauer erkennen könnten, dafs er den Menschen verlassen habe. Und dies geschah wirklich, so dafs Salomos Weisheit und Wissenschaft offenbar wurde.

Es ist nun interessant zu verfolgen, was aus dem Ringe mit der Wurzel, durch welche Salomo Besessene heilte, mit der Zeit geworden ist. Merkwürdigerweise steht Salomo gerade bei den Mohamedanern in einem beispiellosen Ansehen, zu welchem der Koran selbst viel beigetragen hat. Nach diesem waren ihm die Geister, Menschen und Tiere untergeordnet, und zwar geschah dies durch die Kraft eines Ringes, wie die Sage hinzufügt, den ihm Gott gegeben hatte: Mit diesem Ringe konnte er Eisen, Blei, Stein und Kupfer versiegeln und zürnte er gegen Genien, so sperrte er sie in kupferne Büchsen ein, siegelte sie mit seinem Ringe zu und warf sie ins Meer und trotz ihrer Kräfte konnten sie nicht herauskommen, wenn nicht das Siegel entfernt wurde, kurz Salomos Siegelring verlieh eine übernatürliche Gewalt, wie nie ein Mensch vor ihm oder nach ihm besessen hatte. Zu einer solchen Bedeutung war der Ring mit der Wurzel, durch welche er Besessene heilte, in der Phantasie des Orients emporgewachsen. Aber auch die Wurzel, welche schon in der Odyssee Schutz gegen Zauberei gewährt und für Sterbliche schwer zu graben ist, konnte nicht so leicht im Gedächtnisse der Menschen untergehen. Sie wurde bei uns zur Alraunwurzel, die nach der Sage nur unter dem Galgen, an welchem ein unschuldig Verurteilter gehängt worden war, wuchs und die gröfsten Gefahren denjenigen brachte, welche sie ausgruben. Wir haben dafür das klassische Zeugnis Shakespeares, welcher

in Romeo und Julia unter die Schrecken, welche Julia in der Totengruft zu finden fürchtet, auch das Gekreisch der Alraune, welche man aufwühlt, nennt, das Sterbliche, die es hören, sinnlos macht[1]). Die aufgegrabene Alraunwurzel nimmt also hier die Eigenschaften eines lebendigen Wesens an und widersetzt sich den Versuchen, sie aus der Erde zu entfernen durch ein Gekreisch, welches so entsetzlich klingt, dafs Sterbliche, die es hören, wahnsinnig davon werden. Diesen Glauben unterstützten die Spekulanten noch dadurch, dafs sie gewissen Wurzeln durch Schnitzen menschenähnliche Gestalt gaben. In den Kopf desselben steckte man Gerstenkörner, welche man auswachsen liefs, und die Fasern derselben stellten nach dem Trocknen die Haare des Alraun oder Galgenmännlein dar. Auch zog man diesem Wurzelmännchen Kleider an und verwahrte sie in Kästchen. Man verkaufte sie als Gold-, Hecke-, Galgen-, Erd- oder Alraunmännchen, denn man hegte den Glauben, dafs sie Glück und Reichtum verschafften, man setzte ihnen von jeder Mahlzeit etwas zu essen und zu trinken vor, wusch sie Sonnabends, zog ihnen am Neumond frische Kleider an. Der Ausdruck, welchen Shakespeare braucht, ist *mandrakes*, und da er mehrere Male mit diesem Namen kleine und magere Personen bezeichnet, so läfst sich schliefsen, dafs die Alraune zu Shakespeares Zeit allgemein gebräuchlich und bekannt waren. Falstaff vergleicht seinen kleinen Pagen mit einem Alraun, auch erzählt er, die Magerkeit des Friedensrichters Schaal sei einst, als er noch jung war, so grofs gewesen, dafs man ihn Alraun genannt habe. Auch in diesen beiden Fällen gebraucht Shakespeare das Wort *mandrake*, womit wir zugleich auf die Pflanze gelangen, aus denen die Alraune gebildet wurden, das ist die Mandragora, eine Solanee, welche perennierend, stengellos ist, mit fleischiger, oft gespaltener Wurzel, grofsen ovalen oder lanzettförmigen Blüten und einfächerigen, vielsamigen Beeren. Die Pflanze hat narkotische Eigenschaften, besonders Beere und Wurzel wirken einschläfernd und waren als schlafmachende Mittel im Altertume sehr beliebt, ja Plinius erzählt (hist. nat. Lib. XXV, 94), man habe sie, wie jetzt das Chloroform, vor schweren Operationen zur Aufhebung des Gefühles gegeben. Interessant ist die Angabe des Plinius, dafs einige die Mandragora auch Circaea nannten, also Pflanze der Circe. Hatte man also vielleicht schon damals die Ansicht, dafs die sogenannten Verwandlungen von Menschen in Schweine durch die Circe nichts weiter gewesen seien, als der Gebrauch einer narkotischen, durch ihren Genufs die Sinne verwirrenden Pflanze? Oder wollte man damit ausdrücken, dafs die Mandragora jene Pflanze sei, durch welche Odysseus die Verzauberung der Circe gehindert habe? Die spätere Rolle der Mandragora als Alraunwurzel würde allerdings mit der Rolle, welche die Pflanze Moly in der Odyssee spielt, übereinstimmen, denn auch die Alraunwurzel gewährte Gewalt über die Dämonenwelt. Indessen hat auch noch eine andere bekannte Pflanze Anspruch auf den Ruhm, die Moly der Odyssee zu sein, wenn wir nämlich nur die ihr zuge-

1) And shrieks like mandrakes', torn out of the earth,
That living mortals hearing them, run mad.

schriebenen Kräfte in Betracht ziehen und das ist die Päonie. Einesteils erzählt schon Theophrast, dafs man die Päonie des Nachts graben müsse, weil man bei Tage Gefahr laufe, die Augen durch den sie bewachenden Specht zu verlieren, andernteils hatte die Päonienwurzel den Ruhm, gegen Epilepsie und Besessensein zu helfen, und ihre Samen galten als Schutzmittel gegen Bezauberung, weshalb man sie an Fäden gereiht um den Hals trug. Da es auch Päonien mit weifser Blüte giebt, so könnte die Odyssee immerhin eine solche Pflanze im Sinne gehabt haben.

Zum Schlusse will ich noch einige Worte einer anderen interessanten Zauberpflanze widmen, das ist die Springwurzel. Schon Plinius erwähnt sie und sagt (hist. nat. L. 20 u. L. XXV, 5), es werde allgemein geglaubt, dafs die Spechte, welche ihre Jungen in hohlen Bäumen aufziehen, durch eine ihnen bekannte Pflanze die Keile wieder heraussprengen, mit denen man die zu ihrem Neste führende Öffnung verschlossen hat. Möge die Gewalt, mit welcher man den Keil eingetrieben, auch noch so grofs sein, er springe mit einem Knalle heraus, sobald sich der Vogel mit der Springwurzel nähere. Dasselbe wiederholt Aelian (de natur. animal. Lib. I, 45), und dafs auch die Edda die Springwurzel kennt, habe ich schon erwähnt. Wie Sie wissen, hat unser Musäus dieselbe in einem seiner schönsten Märchen angebracht, er giebt daselbst auch Anweisung, wie man der Springwurzel habhaft werden kann. R. Sigismund[1]).

---

3) Neue Rosenformen aus Thüringen.

Von

Sagorski (Pforta).

1. Rosa rubiginosa L. f. versus formam pimpinelloidem Mey.

Wie die forma parvifolia Rau (Hayenb. fl. II 20, Christ, Rosen der Schweiz 106) die Verbindung zwischen der forma umbellata Christ und der forma pimpinelloides Mey. (Meyer, chloris hannoverana, Christ 108) herstellt, so steht diese Form in der Mitte zwischen der f. comosa und der f. pimpinelloides. Strauch von 2—4 cm Höhe. Blättchen von der Gröfse und der Gestalt der Blättchen der rosa pimpinellifolia L. Stacheln ähnlich wie bei dieser dicht gedrängt, aus breiter Basis pfriemlich, am unteren Teile der Äste und der Jahrestriebe mit sehr dünnen, borstenförmigen Stacheln vermischt.

Kelchzipfel auf dem Rücken fast kahl, nach der Blüte aufgerichtet. Kelchröhre kahl, oval. Korolle etwas kleiner wie bei der f. comosa, lebhaft rosa.

In allen übrigen Teilen stimmt die Form mit der f. comosa überein.

---

1) Vorstehender Aufsatz ist identisch mit dem auf der Generalversammlung in Weimar von Herrn Dr. med. Sigismund (Weimar) gehaltenen Vortrag (cf. S. 222). D. R.